
BACHELORARBEIT

Frau
Sanela Filipovic

**Möglichkeiten der
(Teil-) Automation von
Kreditentscheidungen**

Wien, 2012

BACHELORARBEIT

Möglichkeiten der (Teil-) Automation von Kreditentscheidungen

Autor:

Frau

Sanela Filipovic

Studiengang:

Betriebswirtschaft

Seminargruppe:

BW09s2BKA

Erstprüfer:

Prof. Dr. rer. pol. René-Claude Urbatsch

Zweitprüfer:

Prof. Dr. rer. oec. Johannes N. Stelling

Einreichung:

Wien, 28.09.2012

Verteidigung/Bewertung:

Mittweida, 2012

BACHELOR THESIS

Opportunities of (part-) automation in credit decisions

author:

Ms.

Sanela Filipovic

course of studies:

Business Studies

seminar group:

BW09s2BKA

first examiner:

Prof. Dr. rer. pol. René-Claude Urbatsch

second examiner:

Prof. Dr. rer. oec. Johannes N. Stelling

submission:

Wien, 28.09.2012

defence/ evaluation:

Mittweida, 2012

Bibliografische Beschreibung:

Filipovic, Sanela:

Möglichkeiten der (Teil-) Automation von Kreditentscheidungen. - 2012. - 75 S.

Wien, Hochschule Mittweida, Fakultät Wirtschaftswissenschaften, Bachelorarbeit, 2012.

Referat:

Neben allgemeinen Informationen über den Kreditentscheidungsprozess unter besonderer Berücksichtigung der Bonitätsprüfung im Ratenkreditgeschäft werden die rechtlichen Rahmenbedingungen und das notwendige Risikomanagement eines Finanzinstitutes aufgezeigt. Anschließend wird das Scoring als mögliche (Teil-) Automation im Kreditentscheidungsprozess genauer beschrieben.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	II
Tabellenverzeichnis	III
Abkürzungsverzeichnis.....	IV
1. Einleitung	1
1.1. Problemstellung	1
1.2. Zielsetzung	2
1.3. Methodisches Vorgehen	2
2. Möglichkeiten der (Teil-) Automation von Kreditentscheidungen unter besonderer Berücksichtigung der Bonitätsprüfung im Ratenkreditgeschäft.....	4
2.1. Grundlagen	4
2.1.1. (Teil-) Automation.....	4
2.1.2. Kreditentscheidung	7
2.1.3. Bonitätsprüfung	10
2.2. Derzeitiger Kreditentscheidungsprozess.....	15
2.2.1. Bonitätsprüfung	16
2.2.2. Zahlungsfähigkeitsprüfung	25
2.2.3. Votum/Entscheidung	31
2.3. (Teil-) Automation der Bonitätsprüfung	38
2.3.1. Scoring	39
2.3.2. Funktionsweise	48
2.3.3. Rollout.....	52
3. Schluss	56
3.1. Ergebnis(se).....	56
3.2. Maßnahmen.....	58
3.3. Konsequenzen.....	61
Literaturverzeichnis	VI
Eidesstaatliche Erklärung	X

Abbildungsverzeichnis

ABBILDUNG 1:	BEARBEITUNGSZEITEN IM KREDITGESCHÄFT (ANGABEN IN PROZENT)	1
ABBILDUNG 2:	MINDMAP DER AUTOMATISIERUNG.....	5
ABBILDUNG 3:	DAS ÖSTERREICHISCHE SYSTEM DER AUFSICHT ÜBER DEN FINANZMARKT	9
ABBILDUNG 4:	DIE DREI SÄULEN VON BASEL	10
ABBILDUNG 5:	BONITÄTSPRÜFUNG BEI VERBRAUCHERN	13
ABBILDUNG 6:	SELBSTAUSKUNFT.....	16
ABBILDUNG 7:	METHODIK EMPIRISCH-STATISTISCHER MODELLE	20
ABBILDUNG 8:	DIE DISKRIMINANZANALYSE	21
ABBILDUNG 9:	KÜNSTLICHE NEURONALE NETZE.....	22
ABBILDUNG 10:	SCHEMA EINES KÜNSTLICHEN NEURONS	22
ABBILDUNG 11:	BEISPIEL EINER HAUSHALTSRECHNUNG.....	26
ABBILDUNG 12:	EINVERSTÄNDNISERKLÄRUNG	27
ABBILDUNG 13:	VOTIERUNG IM KREDITGESCHÄFT	31
ABBILDUNG 14:	ONLINE KREDIT DER BAWAG P.S.K.	33
ABBILDUNG 15:	KREDITENTSCHEIDUNGSPROZESS	35
ABBILDUNG 16:	FUNKTIONSWEISE EINES CREDIT-MANAGEMENT-SYSTEMS.....	38
ABBILDUNG 17:	METHODIK DES CREDIT-SCORING.....	42
ABBILDUNG 18:	BESTIMMUNG DES AUSSCHIEDUNGSFAKTORS	49
ABBILDUNG 19:	STRATEGIE- UND MAßNAHMENTABLEAU	51
ABBILDUNG 20:	ANFRAGE ONLINEKREDIT DER BAWAG P.S.K.	53
ABBILDUNG 21:	MIGRATIONSPLAN	55
ABBILDUNG 22:	JAHRESWACHSTUMSRATE DER KONSUMKREDITE	56
ABBILDUNG 23:	WERBEKAMPAGNE KREDIT BOX SCHNELL – BAWAG P.S.K.....	59
ABBILDUNG 24:	WERBEKAMPAGNE S KOMFORT KREDIT – ERSTE BANK UND SPARKASSEN	59
ABBILDUNG 25:	WERBEKAMPAGNE ERFOLGSKREDIT – BANK AUSTRIA	60

Tabellenverzeichnis

TABELLE 1:	SYSTEMATISIERUNG DER MODELLE ZUR BONITÄTSBEURTEILUNG	18
TABELLE 2:	WARUM ZAHLEN PRIVATE SCHULDNERINNEN VERSPÄTET?.....	29
TABELLE 3:	FEHLER ERSTER UND ZWEITER ART (ALFA- UND BETA FEHLER).....	36
TABELLE 4:	GRUNDSTRUKTUR EINES SCORING-MODELLS	40

Abkürzungsverzeichnis

Abs	Absatz
a.a.O.	am angeführten Ort
AG	Aktiengesellschaft
AK	Arbeiterkammer
Aufl.	Auflage
Basel II	Neue Eigenkapitalvereinbarung des Baseler Ausschusses für Bankenaufsicht
BMF	Bundesministerium für Finanzen
BWG	Bankwesengesetz
bzw.	beziehungsweise
CA	Kalifornien, Staat der USA
CT	Connecticut, Staat der USA
D	Deutschland
DIN	Deutsche Industrienorm
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
EUR	Euro
e.V.	eingetragener Verein
f.	folgend
FAQ	Frequently Asked Questions
ff.	folgende Seiten
FMA	Finanzmarktaufsicht
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
Hrsg.	Herausgeber
I	Information
IL	Illinois, Staat der USA
IT	Informationstechnik
IRB Ansatz	auf internen Ratings basierender Ansatz
Jg.	Jahrgang
KFZ	Kraftfahrzeug
K.O. Regel	Knockout Regel
KSV	Kreditschutzverband
NJW	Neue Juristische Wochenschrift

V

No.	Numero
OeNB	Österreichische Nationalbank
p.	Pagina (Seite)
PD	Probability of Default (Ausfallwahrscheinlichkeit)
pp.	perge, perge (und so weiter)
P.S.K.	Postsparkasse
S.	Seite
Tz.	Textziffer
u.a.	unter anderem
u.ä.	und ähnlich
USA	United States of America
Vgl.	Vergleich
VKrG	Verbraucherkreditgesetz BGB1 2010/28
Vol.	Volant
Z	Zeile

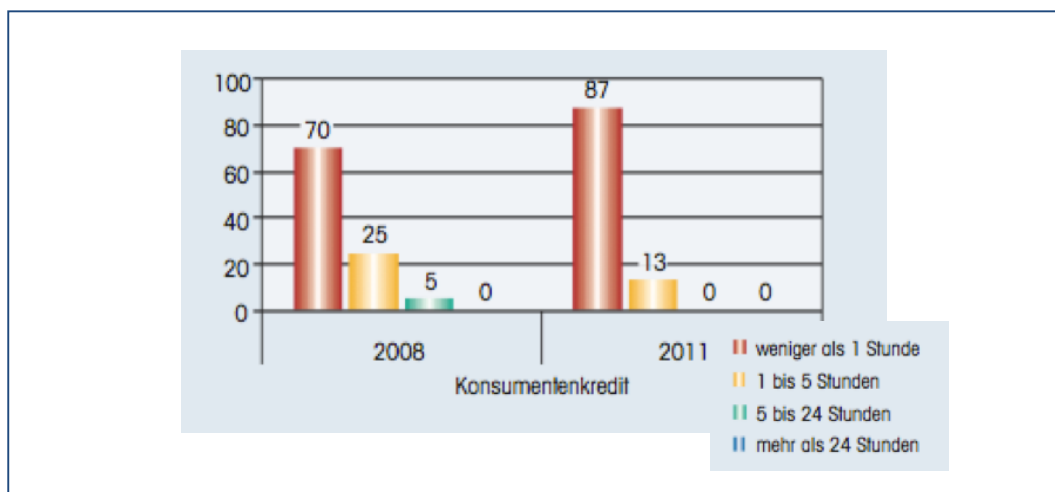
1. Einleitung

1.1. Problemstellung

Eine Umfrage der Finanzzeitschrift „Bank und Markt 06“ hat ergeben, dass der aktuelle Hauptfokus der Banken die Senkung von Sach- und Verwaltungskosten ist. Durch erhöhten Einsatz automatisierter Vorgänge kann eine effiziente Kostensenkung erzielt werden. Deswegen werden eigene interne Scoringsysteme bevorzugt, um individuelle Entscheidungskriterien selbst festlegen zu können und sich somit auch von den Konkurrenten bei der Konditionengestaltung abzuheben.¹

Wie in **Abbildung 1: Bearbeitungszeiten im Kreditgeschäft** ersichtlich, ist eine positive Entwicklung durch vermehrten Einsatz automatisierter Prozesse sowie Scoringsysteme zu erkennen. In einer Zeitspanne von drei Jahren wurden Kredite mit einer Bearbeitungsdauer von 5 bis 24 Stunden komplett eliminiert, Kredite mit einer Bearbeitungsdauer von 1 bis 5 Stunden von 25% auf 13% gesenkt und im Gegenzug die Bearbeitungseffizienz der Kredite mit einer Bearbeitungsdauer von unter einer Stunde von 70% auf 87% gesteigert.

Abbildung 1: Bearbeitungszeiten im Kreditgeschäft (Angaben in Prozent)²



¹ Vgl. Kroog, G., Mehlhorn, F.: Bank und Markt 06, Produkte im Retail vom 01.06.2012

² Kroog, G. und Mehlhorn, F.: a.a.O.

Der intensive Fokus auf die Prozessoptimierung im Bankensektor führte zu einer mittelfristigen Kostensenkung. Eine gleichbleibende Tendenz wird durch positiven Einfluss technischen Fortschritts und der möglichen Optimierung von diversen IT-Prozessen prognostiziert.

Auf diese Thematik, nämlich der möglichen Maßnahmen der Prozessoptimierung des Ratenkreditgeschäfts, die Möglichkeiten der (Teil-) Automation von Kreditentscheidungen und die Anwendung von Scoringssystemen in Finanzinstituten, die immer von größerer Bedeutung sind, wird in der vorliegenden Bachelorarbeit - unter besonderer Berücksichtigung rechtlicher Rahmenbedingungen sowie des internen Risikomanagements eines Finanzinstitutes - näher eingegangen.

1.2. Zielsetzung

Durch den erhöhten Einsatz automatisierter und standardisierter Vorgänge beim Kreditentscheidungsprozess im Privatkundenbereich soll dem Leser ein Überblick über die beschriebene Thematik gegeben werden, insbesondere über die zu berücksichtigenden Kriterien. Es wird durch ausführliche Beschreibung auf die wesentlichen Begriffe eingegangen.

Das Hauptziel ist einen Einblick in den Kreditentscheidungsprozess unter besonderer Berücksichtigung der Bonitätsprüfung im Ratenkreditgeschäft zu ermöglichen, verständlich die rechtlichen Rahmenbedingungen zu beschreiben und mögliche zukünftige Entwicklungen durch technischen Fortschritt aufzuzeigen.

1.3. Methodisches Vorgehen

Die Strukturierung der vorliegenden Bachelorarbeit erfolgte nach dem deduktiven Ansatz. Das heißt, dass die Aufarbeitung der einzelnen Themen vom Allgemeinen ins Detail über geht.

Nach einer kurzen Einleitung und Aufzeigung der Problemstellung folgt das Kapitel **2. Möglichkeiten der (Teil-) Automation von Kreditentscheidungen unter besonderer Berücksichtigung der Bonitätsprüfung im Ratenkreditgeschäft.** Dieses Kapitel wird in drei Hauptpunkte unterteilt.

In **2.1. Grundlagen** werden die Begriffe (Teil-) Automation, Kreditentscheidung und Bonitätsprüfung im Allgemeinen behandelt.

In Kapitel **2.2. Derzeitiger Kreditentscheidungsprozess** wird auf die derzeitige Bonitätsprüfung, Zahlungsfähigkeitsprüfung und auf das Votum bzw. die Entscheidung eingegangen. Anhand von Statistiken und Graphiken wird die derzeitige Situation genauer veranschaulicht. Es wird ein kurzer Einblick in das österreichische System der Aufsicht über den Finanzmarkt sowie die Baseler Prinzipien für das Kreditrisikomanagement gegeben.

Kapitel **2.3. (Teil-) Automation der Bonitätsprüfung** beschreibt den Begriff Scoring, seine Funktionsweise und das Rollout, wobei die genauen Gründe für den Einsatz eines Scorings hervorgehoben werden.

Im Anschluss werden die mit sich tragenden Ergebnisse, Maßnahmen und Konsequenzen aufgezeigt.

2. Möglichkeiten der (Teil-) Automation von Kreditentscheidungen unter besonderer Berücksichtigung der Bonitätsprüfung im Ratenkreditgeschäft

2.1. Grundlagen

In diesem Kapitel werden die grundlegenden Begriffe (Teil-) Automation, Kreditentscheidung und Bonitätsprüfung beschrieben. Um den Gesamtkontext zu verstehen, ist es wichtig vorerst auf die einzelnen Punkte einzugehen.

Der Punkt **2.1.1. (Teil-) Automation** beschäftigt sich mit der genauen Begriffsdefinition, seiner Entstehung und dem Pro und Contra von (Teil-) Automation. In **2.1.2. Kreditentscheidung** wird der genaue Kreditentscheidungsprozess mitsamt seiner rechtlichen Grundlagen beschrieben. In Punkt **2.1.3. Bonitätsprüfung** wird der Begriff Bonität definiert und ein Überblick über die Bonitätsprüfung bei VerbraucherInnen gegeben.

2.1.1. (Teil-) Automation

Automation ist das Synonym für Automatisierung und wird vom griechischen Wort „auto“ abgeleitet. Unter Veränderung oder Anpassung notwendiger Bestandteile, Fakten und Antriebskräfte beschreibt „auto“ die eigenständige Funktionalität eines Vorganges ohne Einfluss des Menschen. Voraussetzung für Automatisierung ist in der Regel der technische Fortschritt.³

Zwecks der Allgemeinheit wird Automatisierung in der Norm DIN V 19 233 als „das Ausrüsten einer Einrichtung, so dass sie ganz oder teilweise ohne Mitwirkung des Menschen bestimmungsgemäß arbeitet“⁴, beschrieben.

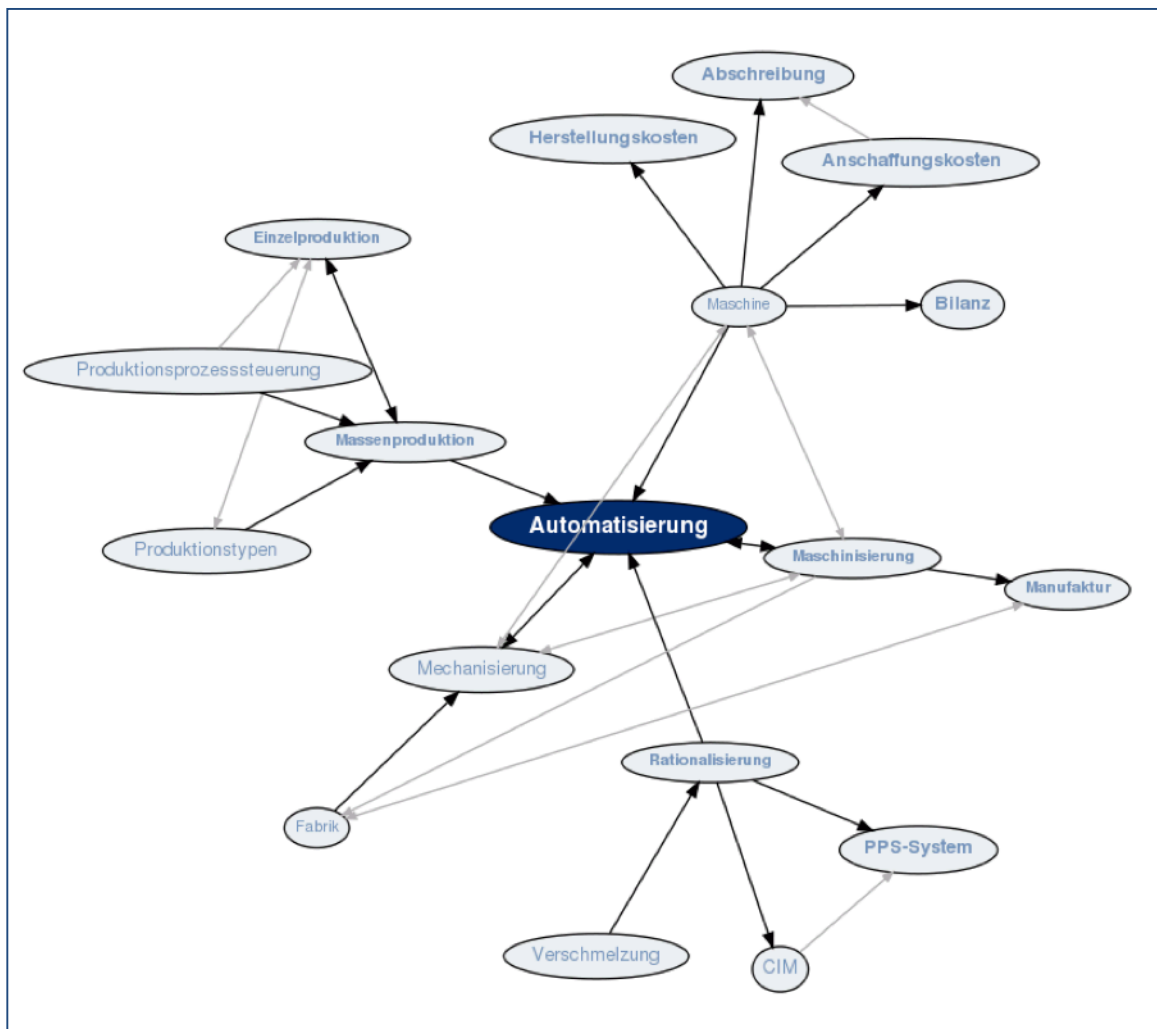
³ Vgl. Langmann, R.: Begriff der Automatisierung, Taschenbuch der Automatisierung, 2. Aufl., München 2010, S. 19.

⁴ Deutsches Institut für Normung e. V.: DIN V 19233: Leittechnik - Prozessautomatisierung – Automatisierung mit Prozessrechensystemen, Begriffe

Rückblickend auf die Vergangenheit können deutlich drei Abschnitte der Automatisierung festgestellt werden. Der erste Abschnitt befasste sich mit der Mechanisierung, der zweite Abschnitt mit intensiver Verwendung diverser Energietechniken und der dritte Abschnitt, in welchem wir uns im Moment befinden, befasst sich mit erhöhtem Einsatz von Informationstechnologie.⁵

In **Abbildung 2: Mindmap der Automatisierung** ist die Vernetzung der Automatisierung, Mechanisierung, Maschinisierung und der Maschine selbst ersichtlich.

Abbildung 2: Mindmap der Automatisierung⁶



⁵ Vgl. Langmann, R.: a.a.O., S. 19.

⁶ <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/automatisierung.html?extGraphKwId=72569>
vom 09.09.2012

Maschinisierung bedeutet, dass Maschinen Aufgaben des Produktionsprozesses übernehmen. Die Mechanisierung heißt, dass Maschinen nur für die benötigte Energiezufuhr des Produktionsprozesses Sorge tragen. Im Gegensatz dazu sind bei der Automatisierung die Maschinen für den Ablauf der Prozesssteuerung und den Ablauf der Prozessregelung zuständig.⁷

Jeder beliebige Prozess im Unternehmen kann automatisiert werden. Abhängig vom Umfang des Anwendungsbereiches automatisierter Prozesse handelt es sich um eine Teil- bzw. Vollautomation.

Folgende Punkte können Gründe für eine Automatisierung sein:

- Senkung der Arbeits- bzw. Personalkosten
- Steigerung der Produktivität
- Optimierung der Arbeitsverhältnisse durch Entlastung des Personals⁸
- Hohe Komplexität der Prozesse, die für den Menschen unüberschaubar wären
- Ergebnis- und Produktmaximierung als Unternehmensstrategie
- Erzielung konstanter Produktqualität
- Optimierung fristgerechter Produktion
- Steigerung der Kundenbedarfssättigung
- Vermeidung gefährlicher Arbeitsbedingungen

Ein negativer Nebeneffekt von Automatisierung ist der Personalabbau und die daraus zu schließenden Arbeitslosigkeit.⁹

⁷ <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/72569/automatisierung-v6.html> vom 09.09.2012

⁸ Vgl. Thommen, J.: Lexikon der Betriebswirtschaft, Managementkompetenz von A bis Z, Zürich 2008, S. 62.

⁹ Vgl. Weller, W.: Automatisierungstechnik im Überblick, Was ist, was kann Automatisierungstechnik?, Berlin, Wien und Zürich 2008, S. 22 ff.

In Bezug auf die vorliegende Bachelorarbeit wird insbesondere auf die unterschiedlichen Automatisierungsmöglichkeiten im Bankensektor – speziell auf die Automatisierung von Kreditentscheidungen unter besonderer Berücksichtigung der Bonitätsprüfung im Ratenkreditgeschäft – eingegangen.

In den nächsten beiden Punkten werden die Begriffe Kreditentscheidung und Bonitätsprüfung erläutert und in weiterer Folge wird auf den derzeitigen Kreditentscheidungsprozess eingegangen.

2.1.2. Kreditentscheidung

Die Kreditentscheidung ist ein Teil des Kreditentscheidungsprozesses. Der Kreditentscheidungsprozess wird unterteilt in:

1. Kreditantrag
2. Kreditprüfung
- 3. Kreditbewilligung bzw. -entscheidung**
4. Annahme
5. Bereitstellung
6. Kreditüberwachung

Bevor ein Kredit zur Entscheidung kommt, wird der Kreditantrag geprüft. Der Kreditantrag beschreibt den Kreditwunsch des Kreditnehmers bzw. der Kreditnehmerin, beinhaltet seine/ihre persönlichen Daten sowie Angaben zu seinem/ihrem wirtschaftlichen Umfeld. Es werden die Kreditwürdigkeit geprüft, etwaige Sicherheiten bewertet und anhand dieser Daten ein Kreditgutachten erstellt. Dieses Gutachten stellt die Grundlage für die Kreditentscheidung dar.

Wird der Kredit bewilligt, wird der Kreditvertrag ausgestellt und unterschrieben, danach wird der genehmigte Kreditbetrag bereitgestellt. Während der gesamten Kreditlaufzeit wird laufend der Kredit überwacht, ob die vereinbarten Bedingungen laut Kreditvertrag auch eingehalten werden, wie zum Beispiel die fristgerechte Ratenrückzahlung.¹⁰

¹⁰ Vgl. Bacher, U.: Bankenmanagement kompakt, Kompendium der Betriebswirtschaftslehre der Banken, Band 1: Grundlagen des Bankenmanagements, Geschäftspolitik und wichtige Bankengeschäfte, 3. Aufl., Wiesbaden 2011, S. 284.

Jede Handlung von Finanzinstituten, u.a. auch die Kreditentscheidung unterliegen den rechtlichen Bestimmungen des Bankwesengesetzes (BWG).

Diese festgelegten Mindestanforderungen an die Finanzmärkte werden in Österreich von folgenden Instituten beaufsichtigt:

- Das Bundesministerium für Finanzen – BMF
- Die Österreichische Nationalbank – OeNB
- Die Finanzmarktaufsicht – FMA

Das Bundesministerium für Finanzen entwickelt rechtliche Rahmenbedingungen, die anschließend vom österreichischen Parlament rechtsgesprochen werden.

Die Österreichische Nationalbank übernimmt die Überwachung über die Stabilität des Finanzmarktes und der Zahlungssysteme in der Gesamtheit und hat ebenfalls die Funktion eines Aufsichtsorgans. Im Gegensatz dazu hat die Finanzmarktaufsicht die Aufsicht und Kontrolle über jedes einzelne Finanzinstitut.

Das Bundesministerium für Finanzen, die Österreichische Nationalbank und die Finanzmarktaufsicht sind in ihrer Geschäftstätigkeit eng miteinander verbunden und bilden zusammen das österreichische Finanzsystem.

Die Überwachung dieser drei unterschiedlichen Institute in verschiedenen Instanzen baut auf die Arbeit der vorgelegten Instanz auf. Dieses System wird auch Stufenbau der Aufsicht genannt. Die Aufsicht und Prüfung erfolgt in der ersten Stufe durch die interne Revision des Finanzinstitutes und durch seinen Aufsichtsrat. In der zweiten Stufe erfolgt die Aufsicht und Prüfung vom Unternehmen selbst bestellten externen Wirtschaftsprüfer. Anschließend folgt die dritte und letzte Stufe, nämlich die Überwachung durch den Staat. Dieser Stufenaufbau ist in **Abbildung 3: das österreichische System der Aufsicht über den Finanzmarkt** genau ersichtlich.¹¹

¹¹ FMA Österreichische Finanzmarktaufsicht: <http://www.fma.gv.at/de/ueber-die-fma.html> vom 22.09.2012

Abbildung 3: das österreichische System der Aufsicht über den Finanzmarkt¹²

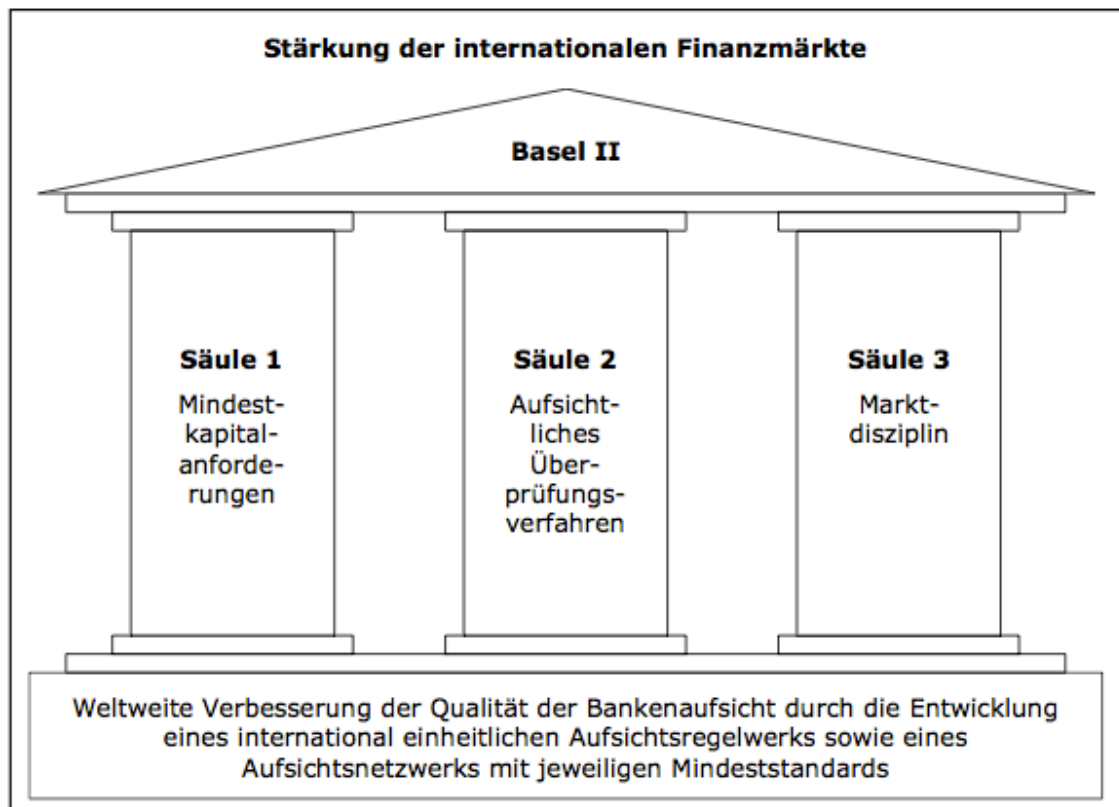


Wichtig zu erwähnen ist, dass die FMA „insbesondere auf die Baseler Prinzipien für das Kreditrisikomanagement (Principles for the Management of Credit Risk, September 2000), das Rahmenkonzept für interne Kontrollsysteme in Bankinstituten (Basel 1998), die Neue Baseler Eigenkapitalvereinbarung (Basel II, The New Basel Capital Accord, Juni 2004) sowie die gemeinschaftsrechtlichen Bestrebungen zur Änderung der Bankenkoordinierungsrichtlinie und der Kapitaladäquanzrichtlinie im Zuge der Implementierung von Basel II (KOM(2004)486endg)¹³ Bezug nimmt.

¹² Vgl. Thonbauer, G. /Abteilung für Öffentlichkeitsarbeit – OeNB, Bauer, J. /Stabsabteilung Allgemeine Vorstandsgesamtheiten und Öffentlichkeitsarbeit – FMA, Bankenaufsicht in Österreich, Wien, S. 14.

¹³ FMA-Mindeststandards für das Kreditgeschäft und andere Geschäfte mit Adressenausfallsrisiken (FMA-MS-K), vom 13.04.05, S. 4.

Abbildung 4: Die drei Säulen von Basel¹⁴



2.1.3. Bonitätsprüfung

Jedes Kreditinstitut ist nach § 7 Abs 1 VKrG verpflichtet vor Abschluss eines Kreditvertrages die Bonität bzw. Kreditwürdigkeit des Kreditantragstellers bzw. der Kreditantragstellerin mit allen notwendigen Informationen, die dafür benötigt werden, zu überprüfen.¹⁵ Kreditwürdigkeit bedeutet, dass der/die KreditantragstellerIn fähig ist, seinen/ihren Verpflichtungen aus dem Kreditvertrag nachzukommen.¹⁶

Die Bonität des Schuldners bzw. der Schuldnerin setzt sich aus seiner/ihrer persönlichen Kreditfähigkeit und Kreditwürdigkeit zusammen. Die Kreditfähigkeit überprüft die Geschäftsfähigkeit des potenziellen Kreditnehmers bzw. der potenziellen Kreditantragnehmerin. Im Gegensatz dazu setzt sich die Kreditwürdigkeit

¹⁴ Reichling, P., Bietke, D., Henne, A.: Praxishandbuch Risikomanagement und Rating, Ein Leit-faden, 2. Aufl., Wiesbaden 2007, S. 19.

¹⁵ Vgl. Zöchling-Jud: Prüfung der Kreditwürdigkeit des Verbrauchers, 2010, S. 525 f.

¹⁶ Vgl. Wenderhorst, C.: Was ist Bonität? Zum Begriff der „Kreditwürdigkeit“ in § 7 VKrG, Hrsg. Blaschek u Haberberger, Eines Kredites würdig?, Wien 2011, S. 21.

aus der Zahlungswilligkeit und Zahlungsfähigkeit zusammen. Anhand der Zahlungswilligkeit werden die persönlichen und charakterlichen Eigenschaften des Kreditantragstellers bzw. der Kreditantragstellerin und anhand der Zahlungsfähigkeit die finanzielle Situation überprüft.

Im Falle der automatisierten Bonitätsprüfung sind die Unterteilungen der Kreditwürdigkeit in Zahlungswilligkeit und Zahlungsfähigkeit nicht von Bedeutung, da bei der automatisierten Bonitätsprüfung die Bonität des Kreditantragstellers bzw. der Kreditantragstellerin anhand von quantitativen und qualitativen Faktoren berechnet wird.¹⁷

Außerdem wird anhand der Bonität die Kondition für den zu vergebenden Kredit definiert. Je besser die Bonität, desto besser bzw. günstiger ist der Kredit für den/die KreditnehmerIn.¹⁸

Bei der Bonitätsprüfung ist zu beachten, dass nicht alle KreditnehmerInnen auf die gleiche Art und Weise beurteilt werden können. Je nach Art des Kreditnehmers bzw. der Kreditnehmerin sind folgende drei Unterschiede zu berücksichtigen:

- Daten, die für die Beurteilung einen Einfluss haben
- Vorhandene Informations- und Datenquellen
- Das damit verbundene Kreditrisiko

Eine Segmentierung der Kundengruppe ist von großer Wichtigkeit und eine Grundvoraussetzung für eine verlässliche Bonitätsbeurteilung.¹⁹

Jedes Finanzinstitut sollte seine KundInnen nach Basel II und den Richtlinien des IRB Ansatzes in folgende Segmente untergliedern: Staaten, Banken, Unternehmen, Retail-KundInnen und Beteiligungen.²⁰

¹⁷ Vgl. Mettler, A.: Referat gehalten bei der Konferenz „Risikomanagement im Privatkundengeschäft“, D - Bad Homburg 27./28. Juni 1994, S. 15.

¹⁸ Vgl. Thommen, J.: a.a.O., S. 109.

¹⁹ Vgl. Thonbauer, G. /Sekretariat des Direktoriums, Öffentlichkeitsarbeit – OeNB, Nösslinger, B. /Stabsabteilung Allgemeine Vorstandsangelegenheit und Öffentlichkeitsarbeit – FMA: Leitfaden zum Kreditrisiko, Ratingmodelle und –validierung, Wien 2004, S. 8 f.

²⁰ Vgl. Europäische Kommission: Richtlinienentwurf zur Eigenkapitalunterlegung, Artikel 47, Tz. 1-9.

Bei Retail-KundInnen werden mindestens die Auskunft der Kleinkreditevidenz eingeholt, die Höhe des Einkommens, das Arbeitsverhältnis, der Arbeitgeber, alle vorhandenen Ausgaben, eventuell vorhandene Ersparnisse und Vermögenswerte sowie eventuell bestehende Verbindlichkeiten überprüft.²¹

Vorrangiges Ziel der Bonitätsprüfung ist die Berechnung der Ausfallwahrscheinlichkeit. Wann ein/e KreditnehmerIn als ausgefallen gilt, wird in den Bestimmungen von Basel II geregelt. Dies trifft zu wenn einer der folgenden beiden Punkte eintritt:²²

- „Die Bank geht davon aus, dass der Schuldner seinen Kreditverpflichtungen gegenüber der Bankengruppe mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht in voller Höhe nachkommen wird.“²³
- „Eine wesentliche Verbindlichkeit des Schuldners gegenüber der Bankengruppe ist mehr als 90 Tage überfällig.“²⁴

Das soeben beschriebene Ausfallsrisiko ist ein Kreditrisiko, auch Bonitätsrisiko genannt, welches von Banken zu vermeiden gewünscht ist. Ein Bonitätsrisiko beschreibt die mögliche Verschlechterung des Kreditnehmers bzw. der Kreditnehmerin in eine niedrigere Bonitätsstufe mit einer höheren Ausfallwahrscheinlichkeit. Diese Bonitätsstufen werden anhand eines Rating- bzw. Scoringverfahrens berechnet.²⁵

Die Bonitätsüberprüfung ist den Richtlinien von Basel II sowie den Bedingungen der EU-Richtlinien unterlegen, die sich im österreichischen Gesetz in §§ 22 ff BWG widerspiegeln.²⁶

²¹ Vgl. Wächtershäuser, M.: Kreditrisiko und Kreditentscheidung im Bankbetrieb, 1971, S. 123 ff.

²² Vgl. Schäl, I.: Management von operationellen Risiken, Kategorisierung – Bewertung – Steuerung, 1. Aufl., Wiesbaden 2011, S. 20.

²³ Basel Committee on Banking Supervision: Absatz 452 und 453.

²⁴ Basel Committee on Banking Supervision: Absatz 452 und 453.

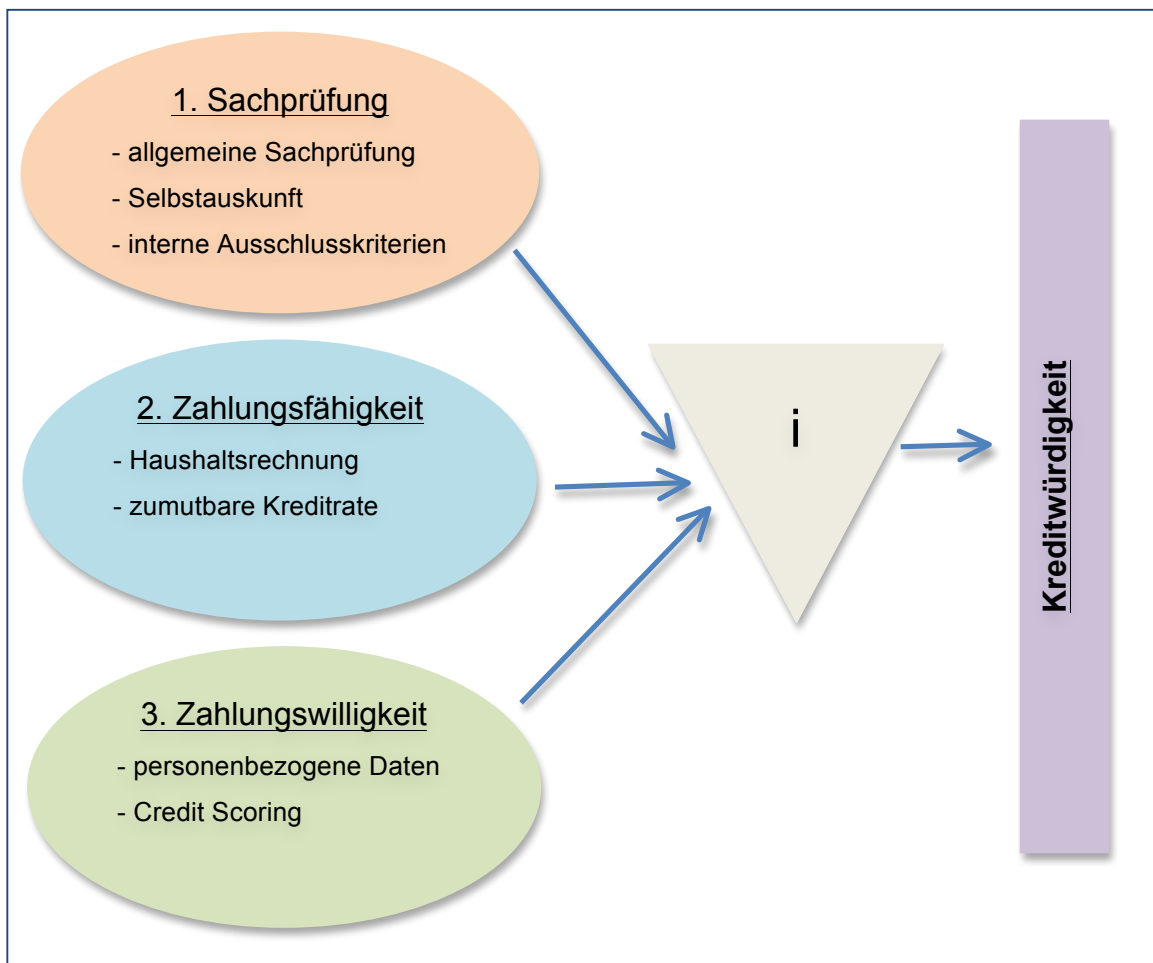
²⁵ Vgl. Schierenbeck, H.: Ertragsorientiertes Bankenmanagement 1, Grundlagen, Marktzinsmethode und Rentabilitäts-Controlling, Wiesbaden 1997, S. 309 ff.

²⁶ Vgl. Bundesgesetz über das Bankwesen BGBl 1993/532.

Die Nicht-Erfüllung interner Kreditrisikobestimmungen und der Schutz des Kreditnehmers bzw. der Kreditnehmerin vor einer eventuellen Gefährdung bis hin zum Existenzminimum sind Gründe für eine negative Kreditentscheidung.²⁷

Nachstehende **Abbildung 5: Bonitätsprüfung bei Verbrauchern** soll nochmals den genauen Prozess des Bonitätsprüfungsverfahrens veranschaulichen.

Abbildung 5: Bonitätsprüfung bei Verbrauchern²⁸



²⁷ Vgl. Hofmann: Die Pflicht zur Bewertung der Kreditwürdigkeit, NJW 2010, S. 1782 ff.

²⁸ Schild, W.: Welcher Datenbanken bedienen sich Banken?, Hrsg. Blaschek und Habersberger, Eines Kredites würdig?, Wien 2011, S. 44.

Im Privatkundengeschäft gibt es zwei gängige Verfahren der Kreditwürdigkeitsprüfung. Diese Verfahren können logisch-deduktiv oder empirisch-induktiv erfolgen.

Die **logisch-deduktive** Methode versucht Merkmale zu finden, die zukünftige finanzielle Situation des Kreditantragstellers bzw. der Kreditantragstellerin eventuell beeinflussen könnten. Zum Beispiel wird davon ausgegangen, dass je höher das Einkommen ist, desto niedriger ist die Ausfallswahrscheinlichkeit. Dieses Verfahren wird auch die Kapitaldienstberechnung oder auch Haushaltsrechnung genannt, auf die in **Kapitel 2.2.2. Zahlungsfähigkeitsprüfung** näher eingegangen wird.

Die **empirisch-induktive** Methode bezieht sich nicht auf die oben genannte Begründung, sondern auf Vergangenheitswerte gewährter Kredite, wo übereinstimmende Faktoren mit zukünftigen Krediten verglichen werden. Bei diesem Verfahren handelt es sich um das Credit-Scoring, welches im **Kapitel 2.3.1. Scoring** näher beschrieben wird.²⁹

²⁹ Vgl. Bacher, U.: a.a.O., S. 288.

2.2. Derzeitiger Kreditentscheidungsprozess

Im Detail wird auf die Möglichkeiten der (Teil-) Automation von Kreditentscheidungen unter besonderer Berücksichtigung der Bonitätsüberprüfung im Ratenkreditgeschäft eingegangen. Ratenkredite sind Kredite, die an Privatpersonen vergeben werden. Diese Kredite werden von dem/der KreditnehmerIn laut dem vereinbarten Tilgungsplan monatlich in gleichbleibender Ratenhöhe ans Finanzinstitut zurückgezahlt. Häufiger Verwendungszweck für Ratenkredite sind Anschaffungen von Verbrauchsgütern.³⁰

Ratenkreditgeschäfte fallen in das Segment des Mengengeschäfts des Privatkundenbereiches, welches hauptsächlich standardisiert abläuft.³¹

Werden standardisierte Prozesse eingerichtet, so hat dies das Ziel einer Effizienzsteigerung der Prozessdurchführung. Standardisierung ist nur bei Kreditgeschäften, die wenig Spielraum für Ausgestaltung haben, geeignet, was auf das Ratenkreditgeschäft zutrifft.

Diese Einschränkung bestimmter Finanzdienstleistungen ermöglicht eine Automatisierung und Vereinfachung einzelner Prozesse, die insbesondere die Kreditentscheidung beeinflussen und eine Entscheidung nur mittels eines Votums ermöglichen.³²

In den nächsten drei Unterpunkten wird auf die heutige Situation - nach welchen Methoden und Kriterien die Bonitätsprüfung, die Zahlungsfähigkeitsprüfung und das Votum erfolgen und welche (Teil-) Automationsmöglichkeiten es gibt - eingegangen.

³⁰ Vgl. Grill, H., Perczynski, H., Int-Veen, T., Platz, S.: Wirtschaftslehre des Kreditwesens, 40. Aufl., Troisdorf 2006, S. 378.

³¹ Vgl. Thonbauer, G. /Sekretariat des Direktoriums - Öffentlichkeitsarbeit – OeNB, Nösslinger, B. /Stabsabteilung Allgemeine Vorstandsangelegenheit und Öffentlichkeitsarbeit – FMA: Leitfaden zum Kreditrisiko, Ratingmodelle und –validierung, Wien 2004, S. 29.

³² Vgl. Thonbauer, G., Nösslinger, B.: a.a.O., Kreditvergabeprozess und Kreditrisikomanagement, S.15.

2.2.1. Bonitätsprüfung

Die Grundvoraussetzung für eine aussagekräftige Bonitätsprüfung sind umfangreiche quantitative, qualitative und externe Daten des Kreditnehmers bzw. der Kreditnehmerin.

Im Privatkundenbereich wird bei der quantitativen Datenerhebung auf die Selbstauskunft des Kunden bzw. der Kundin vertraut, da Unterlagen in diesem Sinne nicht existieren. Alter, Beruf, Ausbildung und weitere sozio-demographische Aspekte sind qualitative Daten des Privatkunden bzw. der Privatkundin, die einen wesentlichen Einfluss auf die Bonität haben. Sollte bereits eine aufrechte Geschäftsbeziehung bestehen, fällt die Beurteilung der bisherigen Kontoführung und Kundenbeziehung mit hinein. Externe Daten können durch Auskünfte bei anderen Instituten eingeholt werden, wie zum Beispiel Abfrage des Kunden bzw. der Kundin in der Kleinkreditevidenz. Bei der Bonitätsprüfung für die Genehmigung eines Kredites fällt der Verwendungszweck in die Beurteilung mit hinein.³³

Die benötigten Informationen für eine Bonitätsprüfung werden vom/von KreditantragstellerIn und eventuell einem/r zweitem/zweiten KreditnehmerIn selbstständig laut **Abbildung 6: Selbstauskunft** ausgefüllt.

Abbildung 6: Selbstauskunft³⁴

Personendaten		
	Kreditnehmer 1	Kreditnehmer 2 / Mitschuldner
Titel / Vorname		
Familienname		
Geburtsdatum		
Familienstand	<input type="checkbox"/> ledig <input type="checkbox"/> verheiratet <input type="checkbox"/> verwitwet <input type="checkbox"/> geschieden <input type="checkbox"/> Lebensgemeinschaft	<input type="checkbox"/> ledig <input type="checkbox"/> verheiratet <input type="checkbox"/> verwitwet <input type="checkbox"/> geschieden <input type="checkbox"/> Lebensgemeinschaft
Telefonnummer (tagsüber)		
Staatsbürgerschaft	<input type="checkbox"/> Österreich <input type="checkbox"/> sonstiges	<input type="checkbox"/> Österreich <input type="checkbox"/> sonstiges
Adresse (Strasse, Hausnummer, PLZ, Ort, Staat)		
Geschlecht	<input type="checkbox"/> männlich <input type="checkbox"/> weiblich	<input type="checkbox"/> männlich <input type="checkbox"/> weiblich
Wohnort	<input type="checkbox"/> Eigentum <input type="checkbox"/> Hauptmiete <input type="checkbox"/> Genossenschaft <input type="checkbox"/> Mitbewohner <input type="checkbox"/> Gemeindeförderung <input type="checkbox"/> Sonstiges	<input type="checkbox"/> Eigentum <input type="checkbox"/> Hauptmiete <input type="checkbox"/> Genossenschaft <input type="checkbox"/> Mitbewohner <input type="checkbox"/> Gemeindeförderung <input type="checkbox"/> Sonstiges
Wohnsitz seit		
Vorheriger Wohnsitz seit		
Beruf		
Beschäftigt bei		
Arbeitgeber (Adresse, Telefon)		
Beschäftigt seit	Monate	Monate
Vorheriger Arbeitgeber		
Vorbeschäftigungsdauer	Monate	Monate
PKW-Besitz	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> ja, neu <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> ja, neu <input type="checkbox"/> nein
Führerschein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Girokonto bei der		
Anderes Girokonto		
Kreditkarte	<input type="checkbox"/> VISA <input type="checkbox"/> BA-CA Mastercard <input type="checkbox"/> sonstige	<input type="checkbox"/> VISA <input type="checkbox"/> BA-CA Mastercard <input type="checkbox"/> sonstige

³³ Vgl. Thonbauer, G., Nösslinger, B.: a.a.O., Ratingmodelle und –validierung, S. 11 ff.

Bestehende Kreditverpflichtungen:

	Institut / Zahlungsempfänger	ursprünglicher Kreditbetrag	derzeitige Aushaftung	Gesamtlaufzeit in Monaten	Kreditaufnahme MM/JJ	monatl. Rate in EUR	wird abgedeckt	
1							<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
2							<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
3							<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

Vermögenswerte: (Liegenschaft/en, Eigentumsobjekt/e, Spareinlagen, Wertpapiere, Versicherungen)

	Art Objekt, Bezeichnung, Nummer	Wert in EUR Verkehrswert/Guthaben/Depotstand	Nachweis GB-Auszug, Depotauszug, etc.	Besitzer/ Inhaber	
				KN 1	KN 2 / MS
1				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bei der Bonitätsprüfung eines Privatkunden bzw. einer Privatkundin werden insbesondere seine/ihre persönliche Einstellung, das wirtschaftliche Umfeld sowie seine/ihre finanzielle Situation durchleuchtet.

Die persönliche Einstellung und das wirtschaftliche Umfeld sind weitgehend durch die Anwendung automatisierter Prozesse standardisiert.

Bisher erfolgte die Bonitätsprüfung anhand Richtlinien des Finanzinstitutes und der persönlichen Einschätzung des Kreditsachbearbeiters bzw. der Kreditsachbearbeiterin. Da diese Entscheidungen doch sehr subjektiv ausfielen, sollte eine Lösung dafür gefunden werden.

Die Bonitätsprüfung soll durch den Einsatz standardisierter Verfahren objektiver gestaltet werden. Effizienteres Urteilsvermögen sowie geringeres Kreditrisiko sollen weitere Vorteile solch eines Verfahrens sein.³⁵

Es gibt bisher unterschiedliche Entwicklungen von Bonitätsüberprüfungsverfahren, wie Heuristische Modelle, Empirisch-statistische Modelle, Kausalanalytische Modelle und Mischformen, die in **Tabelle 1: Systematisierung der Modelle zur Bonitätsbeurteilung** veranschaulicht werden.

³⁴ www.sofortkredit.co.at vom 22.09.2012

³⁵ Vgl. Mettler, A.: a.a.O., S. 2.

Tabelle 1: Systematisierung der Modelle zur Bonitätsbeurteilung³⁶

Modelle zur Bonitätsbeurteilung	
Heuristische Modelle	<ul style="list-style-type: none">• „klassischer“ Ratingbogen• Qualitative Systeme• Expertensysteme• Fuzzy-Logic-Systeme
Empirisch-statistische Modelle	<ul style="list-style-type: none">• Diskriminanzanalyse• Regressionsmodelle• Künstliche Neuronale Netze
Kausalanalytische Modelle	<ul style="list-style-type: none">• Optionspreismodelle• Cashflow-(Simulations-)Modelle
Mischformen (Kombination Heuristischer M. mit einer der beiden anderen Modellarten)	

Da Objektivität ein Ziel der standardisierten Bonitätsbeurteilung ist und sich das vorliegende Thema mit dem Privatkundenbereich beschäftigt, wird auf die Heuristischen Modelle nicht näher eingegangen, da diese auf subjektive Erfahrungen von Kreditsachbearbeitern bzw. Kreditsachbearbeiterinnen beruhen.³⁷

Kausalanalytische Modelle sowie Mischformen kommen bei der Unternehmensbewertung zur Anwendung. Daher werden in der Folge die Empirisch-statistischen Modelle beschrieben, die im Retailgeschäft Verwendung haben.

Die Empirisch-statistischen Modelle können in zwei Gruppen unterteilt werden, nämlich in statistische Verfahren und Verfahren der Mustererkennung.

³⁶ Vgl. Thonbauer, G., Nösslinger, B.: a.a.O., Ratingmodelle und –validierung, S. 32.

³⁷ Vgl. Thonbauer, G., Nösslinger, B.: a.a.O., Kreditvergabeprozess und Kreditrisikomanagement, S.23.

Statistische Verfahren sind zum Beispiel die Diskriminanzanalyse und die Regressionsmodelle.³⁸ Verfahren der Mustererkennung sind zum Beispiel die Künstlichen Neuronalen Netze³⁹, die Cluster-Analysen und die Partitionsalgorithmen⁴⁰.

In der praktischen Anwendung haben sich nicht alle Verfahren bewährt. Die Diskriminanzanalyse hat sich in Europa stark etabliert, jedoch kommen die Künstlichen Neuronalen Netze immer mehr zur Anwendung.⁴¹

Um automatisierte Bonitätsüberprüfung zu ermöglichen, ist die Anwendung der Empirisch-statistischen Modelle aufgrund ihrer genaueren Trennschärfe empfehlenswert.⁴² Daher werden folgende drei Formen in der Folge beschrieben:

Empirisch-statistische Modelle

- Diskriminanzanalyse
 - Regressionsmodelle
 - Künstliche Neuronale Netze
-

Grundsätzlich steckt bei allen drei Modellen das gleiche Vorgehen dahinter. Es werden Analytestichproben aus den vorhandenen Vergangenheitsdaten genommen und diese anhand der Diskriminanzanalyse, der Regressionsanalyse oder der Künstlichen Neuronalen Netzen zu einer Funktion abgeleitet.

Auf die Daten, die nicht in die Analytestichprobe miteingeflossen sind, auch Validierungsstichprobe genannt, wird die aus der Analytestichprobe abgeleitete Funktion angewandt, um ein Resultat der Bonitätsbeurteilung zu erzielen.⁴³

Dieses beschriebene Vorgehen veranschaulicht **Abbildung 7: Methodik Empirisch-statistischer Modelle**.

³⁸ Vgl. Altman, E., Avery, R., Eisenbeis, R., Sinkey, J.: Application of Classification Techniques in Banking and Finance, Greenwich – CT 1981.

³⁹ Vgl. Krause, C.: Kreditwürdigkeitsprüfung mit Neuronalen Netzen, Düsseldorf 1993.

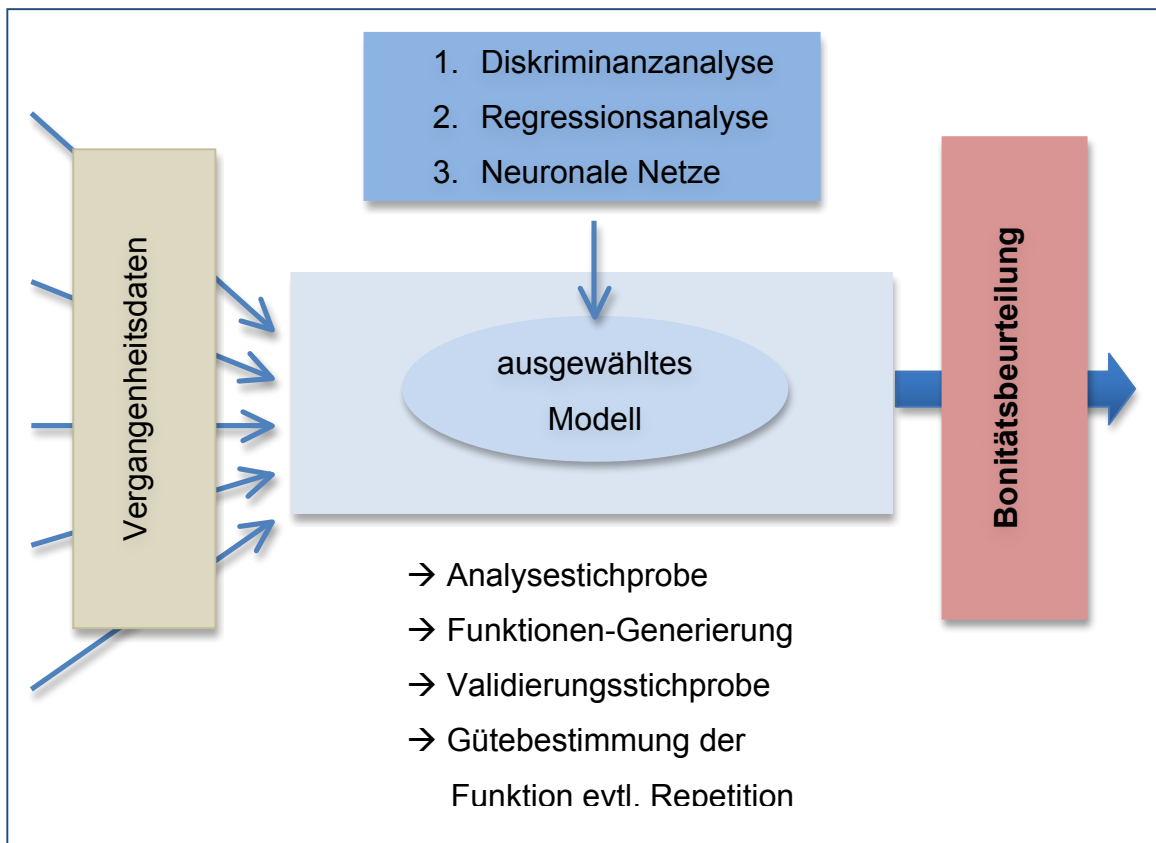
⁴⁰ Vgl. Heno, R.: Kreditwürdigkeitsprüfung mit Hilfe von Verfahren der Mustererkennung, Bern/Stuttgart 1983.

⁴¹ Vgl. Mettler, A.: a.a.O., S. 4 f.

⁴² Vgl. Thonbauer, G., Nösslinger, B.: a.a.O., Ratingmodelle und –validierung, S. 32.

⁴³ Vgl. Mettler, A.: a.a.O., S. 4.

Abbildung 7: Methodik Empirisch-statistischer Modelle⁴⁴



Grundsätzlich gilt für Empirisch-statistische Modelle, dass statistische Verfahren zur Bonitätsbeurteilung herangezogen werden.

Zuerst muss die Hypothese definiert werden, ob für schlechte KundInnen ein durchschnittlich höherer Wert oder geringerer Wert gegenüber guten KundInnen erwartet wird. Voraussetzung für ein solches Verfahren sind große Datenmengen.

Derzeit werden die Diskriminanzanalyse und das Regressionsmodell am häufigsten verwendet sowie die neuronalen Netze, die allerdings eine andere Grundstruktur haben.⁴⁵

Die **Diskriminanzanalyse** ist ein multivariates Verfahren. Dieses statistische Verfahren soll die Unterscheidung mindestens zweier Gruppen, die mehrere Merkmale bzw. Variablen haben, ermöglichen. Dabei werden diese Merkmale geprüft

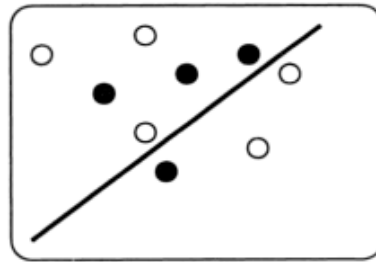
⁴⁴ Vgl. Mettler, A.: a.a.O., S. 5.

⁴⁵ Vgl. Thonbauer, G., Nösslinger, B.: a.a.O., Ratingmodelle und –validierung, S. 41.

und in geeignete und ungeeignete Variablen klassifiziert. Dieses Verfahren wurde zum ersten Mal von R. A. Fisher im Jahr 1936 beschrieben.⁴⁶

Die Diskriminanzanalyse ist eine der wichtigsten Verfahren im Kreditrisikomanagement und kommt in Unternehmen oft zur Anwendung, zum Beispiel für die Analyse finanzieller Selbstauskünfte von PrivatkundInnen.⁴⁷

Abbildung 8: Die Diskriminanzanalyse⁴⁸



Das **Regressionsmodell** ist ebenfalls ein multivariates Verfahren. Als Ergebnis liefert dieses Modell eine Vorhersage zukünftiger Entwicklungen.⁴⁹

Die Berechnung erfolgt unter der Annahme, dass die Kreditwürdigkeit als abhängige Variable definiert ist und nur zwei Entwicklungen annehmen kann. Daher wird der/die KreditantragstellerIn als „kreditwürdig“ bzw. „nicht kreditwürdig“ eingestuft.⁵⁰

Die Neuronalen Netze wurden bereits im Jahr 1960 beschrieben. Doch erst im Jahr 1980, angereizt durch den technischen Fortschritt, beschäftigte man sich intensiver mit ihnen. Die wissenschaftlichen Erkenntnisse ermöglichten die Erschaffung **Künstlicher Neuronaler Netze**, die heute bei der Bonitätsprüfung zur Anwendung kommen.⁵¹

⁴⁶ Fisher, R. A.: The use of multiple measurements in taxonomic problems, Annals Eugen, Vol. 7, 1936, pp. 179-188.

⁴⁷ Vgl. Oehler, A., Unser, M.: Finanzwirtschaftliches Risikomanagement, 2. Aufl., Berlin 2002, S. 215.

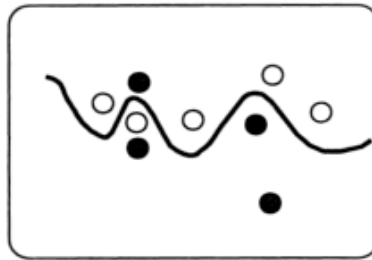
⁴⁸ Bol, G., Nakhaeizadeh, G., Vollmer, K. H.: Finanzmarktanalyse und -prognose mit innovativen quantitativen Verfahren, Karlsruhe 1995, S.30.

⁴⁹ Vgl. Urbatsch, R.-C.: Systembeschreibung „Credit-Scoring“ für Ratenkredite - Eigenentwicklung, Investition, Finanzierung, Banken, Außenhandel, Mittweida und Rosswein 1999, S. 31.

⁵⁰ Vgl. Mettler, A.: a.a.O., S. 9.

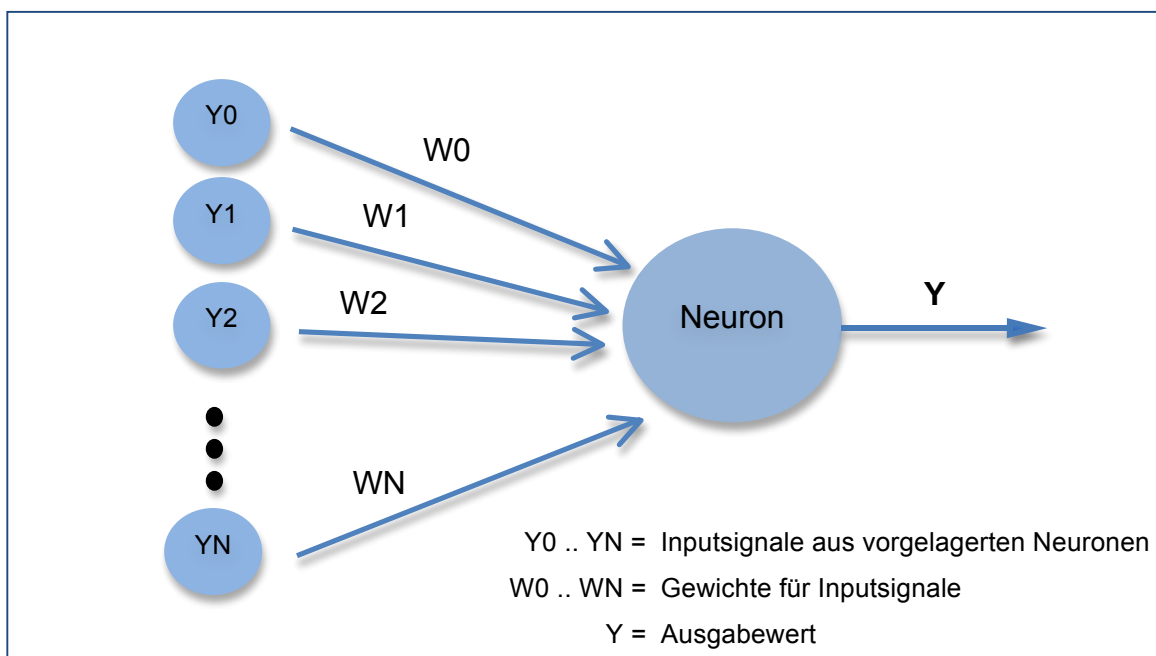
⁵¹ Vgl. Thomas, L. C., Edelman, D. B., Crook, J. N.: Credit scoring and its applications, Philadelphia 2002, pp. 52.

Abbildung 9: Künstliche Neuronale Netze⁵²



Bei den Künstlichen Neuronalen Netzen handelt es sich um den Versuch Nervenzellen, die von Lebewesen stammen, in ihrer Bestimmung nachzubilden. Bis zu circa 100 Milliarde Neuronen befinden sich im menschlichen Gehirn, die ein Netzwerk aus Gruppen von Neuronen bilden. Jede einzelne Gruppe hat wiederum mehrere Tausend miteinander verknüpfte Neuronen. Das heißt, das menschliche Gehirn ist ein neuronales Netzwerk. Bei diesem Modell wird ein menschliches Neuron künstlich dargestellt, welches **Abbildung 10: Schema eines künstlichen Neurons** genau darstellt.

Abbildung 10: Schema eines künstlichen Neurons⁵³



⁵² Bol, G., Nakhaeizadeh, G., Vollmer, K. H.: a.a.O., S. 30.

⁵³ Vgl. Medsker, L., Turban, E., Trippi, R. R.: Neural Network Fundamentals for Financial Analysts, in: Trippi, R., Turban, E.: Neural Networks in Finance and Investing, Chicago IL 1993, pp. 3-25.

Ein künstliches neuronales Netzwerk setzt sich aus mehreren den in **Abbildung 10: Schema eines künstlichen Neurons** beschriebenen künstlichen Neuronen zusammen, die ein Netzwerk bilden.

Die Berechnung erfolgt wie beim Regressionsmodell unter der Annahme, dass die Kreditwürdigkeit, als abhängige Variable definiert ist und nur zwei Entwicklungen annehmen kann. Daher wird der/die KreditantragstellerIn als „kreditwürdig“ bzw. „nicht kreditwürdig“ eingestuft.⁵⁴

Aufgrund der hohen Komplexität des Verfahrens, der wesentlich höheren benötigten Datenmenge und der mangelnden Transparenz wird das Verfahren nicht vorrangig praktisch angewandt⁵⁵. Das Verfahren kommt in Unternehmen zur Anwendung, dessen gewünschtes Ergebnis von mehreren unterschiedlichen Faktoren beeinflusst wird.⁵⁶

Mögliche Variablen sozio-demografischer Eigenschaften können Geschlecht, Alter, Wohnort, Staatsangehörigkeit, Beruf, Branche, Familienstand, Anzahl der Kinder, etc. sein.

Mögliche Variablen des wirtschaftlichen Verhältnisses können Beschäftigungsart und –dauer, Haushaltsrechnung, bestehende Kreditverbindlichkeiten, Telefonanschluss, bestehende Ersparnisse und Sicherheiten, etc. sein.

Mögliche Variablen des Kredites können Kredithöhe, Kreditlaufzeit, Zinssatz, Verwendungszweck, MitkreditnehmerIn inklusive seiner/ihrer persönlichen Daten, etc. sein.⁵⁷

⁵⁴ Vgl. Oehler, A., Unser, M.: a.a.O., S. 245.

⁵⁵ Vgl. Bonne, T.: Kostenorientierte Klassifikationsanalyse, Lohmar 2000, S. 59.

⁵⁶ Vgl. Füser, K.: Mittelstandsrating mit Hilfe neuronaler Netzwerke, in: Rating – Chance für den Mittelstand nach Basel II, O., Everling 2001, S. 372.

⁵⁷ Vgl. Schwarz, A.: Lokale Scoring-Modelle, Reihe: Quantitative Ökonomie, Hrsg. Bomsdorf, E., Kösters, W. und Matthes W., Band 153, Lohmar, Köln 2008, S. 13.

Damit ein Bonitätsprüfungsmodell zur Anwendung kommt und national anerkannt wird, muss das Modell nach Basel II mindestens folgende Punkte erfüllen⁵⁸:

PD als Ergebnis	Das Ergebnis muss die Ausfallswahrscheinlich beschreiben.
Lückenlos	Die Überprüfung muss alle notwendigen Informationen und Datenquellen beinhalten, die das Ergebnis beeinflussen könnten.
Sachlich	Unter verschiedenen Prüfern müssen alle mit den gleichen vorhandenen Daten zum möglichst gleichen Ergebnis kommen.
Anerkennung	Das Ergebnis soll der Richtigkeit entsprechen.
Widerspruchslos	Das Modell darf wissenschaftlichen Erkenntnissen nicht widersprechen.

Ob diese Anforderungen auch erfüllt werden, wird primär von der OeNB anhand der Bestimmungen gemäß §§ 21a ff BWG kontrolliert.⁵⁹

⁵⁸ Vgl. Tz. 91, Basel II.

⁵⁹ Vgl. Thonbauer, G., Bauer, J.: a.a.O., S. 30.

2.2.2. Zahlungsfähigkeitsprüfung

Die Zahlungsfähigkeit ist das Synonym für Liquidität. Liquidität im engeren Sinn bedeutet offenen Zahlungsverpflichtungen pünktlich und regelmäßig nachzugehen.⁶⁰

Um zu erkennen, ob ein Kunde bzw. eine Kundin diesen Verpflichtungen nachgehen kann, muss seine/ihre Zahlungsfähigkeit überprüft werden. Für eine positive Beurteilung der Zahlungsfähigkeitsprüfung muss der/die AntragstellerIn folgende Grundvoraussetzungen erfüllen:

- ein regelmäßiges Einkommen
- ein unbefristetes und ungekündigtes Dienstverhältnis
- der gewünschte Kreditbetrag muss in Relation zum Einkommen stehen
- die zukünftige Kreditrate muss der persönlichen Situation angepasst und leistbar sein

Anhand der Haushaltsrechnung werden das monatliche Nettoeinkommen mit eventuell bestehenden sonstigen Einnahmen, wie zum Beispiel der Familienbeihilfe summiert und davon die gesamten monatlichen Ausgaben abgezogen.

Für unerwartete Ausgaben, wie zum Beispiel Lebenserhaltungskosten und KFZ werden Pauschalen angesetzt, die von Bank zu Bank unterschiedlich sein können. Das Ergebnis zeigt, ob der gewünschte Kreditbetrag und die monatliche Rate leistbar sind. Bleibt ein angemessener Überschuss übrig, geht die Bank davon aus, dass der Kredit ungestört bezahlt werden kann. Sollte kein Überschuss oder sogar ein Minusergebnis berechnet werden, wird der Kreditantrag abgelehnt.⁶¹

Abbildung 11: Beispiel einer Haushaltsrechnung zeigt, wie eine Haushaltsrechnung aussehen könnte. Diese kann von Institut zu Institut je nach internem Risikomanagement variieren. Das Grundprinzip bleibt aber das Gleiche.

⁶⁰ Vgl. Thommen, J.: a.a.O., S. 727.

⁶¹ Vgl. Grill, H., Perczynski, H., Int-Veen, T., Platz, S.: a.a.O., S. 379.

Abbildung 11: Beispiel einer Haushaltsrechnung⁶²

Haushaltsrechnung Pro Haushalt 1 Blatt		Kreditkontonummer
Unversorgte Kinder: Anzahl	Vorname/n:	Geburtsdaten
Familiennettoeinkommen Betragsangaben in EUR		
	Kreditnehmer 1	Kreditnehmer 2 / Mitschuldner
Nettoverdienst p.m. <small>(gemäß beiliegendem Nachweis) (Monatsnettoeinkommen x 14 / 12)</small>		
Sonstige Einkünfte p.m. <small>(z.B. Überstunden, Beihilfen, Alimente) (nur 12 x pro Jahr)</small>		
Summe der gemeinsamen Einnahmen		
Haushaltsausgaben pro Monat in EUR Richtwerte <small>sind anzusetzen, wenn genaue Kosten unbekannt</small>		
Wohnkosten		
Miete/Betriebskosten		Ca. EUR 365,-
Telefon		Ca. EUR 70,-
Energiekosten <small>(Gas, Strom, Fernwärme, etc.)</small>		Ca. EUR 90,-
Rundfunk / Kabel TV		Ca. EUR 20,- / 15,-
Kfz-Kosten		Min EUR 220,-
Versicherungen		Effektive Belastung
Kredit-/Leasingraten		Effektive Belastung
Lebenshaltungskosten <small>(z.B.: Wirtschaftsgeld, Freizeit, Urlaub, Alimente)</small>		1. Person: ca. EUR 450,- 2. Person: ca. EUR 300,- pro Kind : 0-9 Jahre: ca. EUR 95,- 10-18 Jahre: ca. EUR 115,- ab 19 Jahre: ca. EUR 135,-
Summe der Ausgaben -		EUR
Frei verfügbares Einkommen =		EUR
Bankvermerke		
	Sicherheitsreserve (15 %)	- EUR
	Zumutbare Kreditrate	EUR
Kreditdaten für Privatkredite		
Kreditart	Kreditbetrag	Laufzeit
<input type="checkbox"/> Privatkredit <input type="checkbox"/> Wohnkredit <input type="checkbox"/> Gastarbeiterkredit	EURO	Monate
		Zinssatz
		<input type="checkbox"/> Variabel <input type="checkbox"/> FIX Monate
		BASf %
		Rate
		1. Rate am
Verwendungszweck		
<input type="checkbox"/> Grundstück <input type="checkbox"/> Eigentumswohnung <input type="checkbox"/> Möbel <input type="checkbox"/> Kfz <input type="checkbox"/> Kredit / Kontoabdeckung (gem. beiliegender Aushaltungsbestätigung)		
<input type="checkbox"/> Eigenheim <input type="checkbox"/> Genossenschaftswohnung <input type="checkbox"/> Mietwohnung <input type="checkbox"/> Sonstiges		
Rückzahlungsart		
<input type="checkbox"/> Dauerauftrag zu Kto Nf <input type="checkbox"/> Zahlschein <input type="checkbox"/> Sonstiges		
Sicherheiten		
<input type="checkbox"/> Risikoversicherung für <input type="checkbox"/> Kreditnehmer 1 <input type="checkbox"/> Kreditnehmer 2		
<input type="checkbox"/> Er und Ablebensversicherung für <input type="checkbox"/> Kreditnehmer 1 <input type="checkbox"/> Kreditnehmer 2		
Versicherungsgesellschaft: <input type="checkbox"/>		
Versicherungssumme: EURO <input type="checkbox"/>		
Einreichunterlagen für den Privatkredit (ankreuzen, wenn beiliegend)		
<input type="checkbox"/> Lohn- bzw. Gehaltsbestätigung	Ergänzende Unterlagen:	<input type="checkbox"/> Kontoauszug Fremdinstitut
<input type="checkbox"/> Kopie Legitimation jeder Kreditnehmer	<input type="checkbox"/> Dienstvertrag	<input type="checkbox"/> Versicherungsauszug der GKK
	<input type="checkbox"/> Aufenthaltsgenehmigung	<input type="checkbox"/> Arbeitsgenehmigung
	<input type="checkbox"/> Kopie Meldezettel je Kreditnehmer	<input type="checkbox"/> Sonstiges: <input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Saldobestätigung / en	

⁶² www.sofortkredit.co.at vom 22.09.2012

Die Selbstauskunft inklusive der Haushaltsrechnung wird von dem/der KreditantragstellerIn unterschrieben. Mit der Unterschrift wird die Vollständigkeit und Richtigkeit der angegebenen Daten bestätigt. Gleichzeitig wird das Kreditinstitut laut § 38 Abs 2 Z 5 BWG vom Bankgeheimnis entbunden und laut § 38 Abs 2 Z 6 BWG zur Auskunftserteilung ermächtigt.

Detaillierte Informationen sind der **Abbildung 12: Einverständniserklärung** zu entnehmen.

Abbildung 12: Einverständniserklärung⁶³

Für die Richtigkeit und Vollständigkeit meiner/unserer Angaben trage ich/tragen wir die volle Verantwortung.

Ich erkläre/wir erklären, dass ich/wir voll geschäftsfähig bin/sind, über mein/unser Vermögen bisher ein Ausgleichs- oder Konkursverfahren nicht beantragt bzw. eröffnet wurde, ich/wir keinen Offenbarungseid geleistet habe/n und in mein/unser Vermögen während der letzten fünf Jahre nicht Exekution geführt wurde. Meine/Unsere Gehalt-/Lohnansprüche sind weder abgetreten noch verpfändet oder gepfändet. Alle durch die Bearbeitung dieses Kreditantrages entstehenden Kosten werde ich/werden wir Ihnen, auch für den Fall, dass der Kreditvertrag nicht zustande kommt, bar ersetzen.

Ich /wir entbinde Sie gegenüber _____ gemäß § 38 Absatz 2 Ziffer 5 BWG vom Bankgeheimnis und ermächtige Sie gleichzeitig, Daten aus geschäftlichen Gründen an Unternehmungen, mit denen Sie in einem Beteiligungsverhältnis stehen oder im Konzern verbunden sind, weiterzugeben. Die vorgenannte Ermächtigung gilt auch als Ermächtigung für eine Auskunftserteilung gemäß § 38 Absatz 2 Ziffer 6 BWG.

Ich erkläre mich / Wir erklären uns / gemäß §38 Abs 2 Z 5 BWG unwiderruflich damit einverstanden, dass:

- anlässlich der Beratung meine / unsere Identitätsdaten und die Kredit-/Darlehensdaten
- anlässlich der Gewährung oder Ablehnung des Kredites / Darlehensdaten dieser Umstand
- allfällige spätere Vereinbarungen der Kredit- / Darlehensabwicklung wie etwas vorzeitige Rückzahlung oder Laufzeitverlängerung
- ein allfälliges vertragswidriges Kundenverhalten
- allfällige Schritte im Zusammenhang mit der Fälligkeitstellung bzw. der Rechtsverfolgung

an die Kleinkreditevidenz beim Kreditschutzverband von 1870 zum Zwecke der gesetzlichen Sorgfaltspflicht vorzunehmenden Kreditwürdigkeitsbeurteilung gemeldet werden. Bei Unklarheiten sowie zur Geltendmachung meiner / unserer Rechte als Betroffener / Betroffene gem. §§26,27 und 28 DSGVO 2000 kann ich mir / wir uns an meinen / unseren Kundenbetreuer oder an den Kreditschutzverband von 1870 wenden.

Es ist mir / uns bewusst, dass die oben gemachten Angaben von wesentlicher Bedeutung für die Einräumung eines Kredites sind, und ich erkläre / wir erklären, dass diese vollständig und wahrheitsgetreu erfolgten. Weiters ermächtige ich / ermächtigen wir Sie hiermit ausdrücklich, die Daten der von mir / uns vorgelegten Gehaltsbestätigung/en (Gehaltszettel) durch Rückfrage bei meinem Arbeitgeber / unseren Arbeitgeber zu überprüfen und dabei auch Details der beabsichtigten Kreditaufnahme offen zu legen. Ich bin / wir sind damit einverstanden, dass die _____ Bank meine Daten für schriftliche, telefonische oder elektronische Informations- und Marketingzwecke verwendet. Dieses Einverständnis ist jederzeit schriftlich widerrufbar.

Ich bestätige / Wir bestätigen, dass für die Kreditgewährung Ihnen gegenüber nur die im Kreditvertrag angeführten Spesen und Gebühren zu bezahlen sind. Darüber hinaus bestätige ich / bestätigen wir, davon in Kenntnis zu haben, dass die Provision oder sonstige Vergütung, die der Kreditvermittler für die Kreditvermittlung erhält, gemäß §11 Gewerbe der Personalkreditvermittler (BGBl Nr. 505/96) 5% der Bruttokreditsumme nicht übersteigen darf. Ich bestätige / Wir bestätigen, davon Kenntnis zu haben, dass bei Abschluss des Kreditvertrages von Ihnen eine Anteilige Provision aus der unter dem Kreditvertrag anfallende Bearbeitungsgebühr an den Kreditvermittler zur Auszahlung kommt.

Ich/wir nehme/n zur Kenntnis, dass die Entscheidung über Kreditgewährung ausschließlich bei der _____ liegt, und bis zum Vorliegen der Entscheidung der _____ niemand berechtigt ist, diesbezügliche Erklärungen abzugeben oder Zusagen zu tätigen.

⁶³ www.sofortkredit.co.at vom 22.09.2012

Ein weiterer Grund, warum beim Kreditentscheidungsprozess die Zahlungsfähigkeitsprüfung von großer Bedeutung ist, wird an Auswertungen der Kleinkreditevidenz deutlich ersichtlich.

Die Kleinkreditevidenz ist eine Datenbank, in der offene Forderungen wie Kredite, Kontorahmen, Kreditkartenlimite, etc. kurz gesagt, das gesamte offene Obligo einer Person gespeichert werden.

Die Datenbank der Kleinkreditevidenz spielt bei der Kreditprüfung bzw. Kreditentscheidung eine sehr wichtige Rolle, da jede Bank, bevor sie eine Kreditentscheidung fällt, auf die Kleinkreditevidenz zugreift.

Es werden folgende Daten in der Kleinkreditevidenz gespeichert:

- persönliche Daten
- Finanzierungsdaten:
 - Höhe der Finanzierung
 - Gewährungsdatum
 - Laufzeit
 - Rückzahlungsdatum
- Zahlungsschwierigkeiten:
 - Mahnungen
 - Fälligstellung
 - etc.

Die Eintragungen bei Zahlungsschwierigkeiten können zwischen 5 und 7 Jahren gespeichert bleiben, je nach Art des Zahlungsverzuges.

Ziel der Kleinkreditevidenz ist die Zahlungsfähigkeit eines Kunden bzw. einer Kundin überprüfen zu können, auf die natürlich nur berechnete Institute, wie zum Beispiel Banken, zugreifen dürfen.⁶⁴

⁶⁴ Vgl. Kreditschutzverband von 1870: www.ksv.at vom 10.09.2012

Zusätzlich zur Kleinkreditevidenz gibt es eine Warnliste der österreichischen Kreditinstitute, auch „schwarze Liste“ genannt.

Diese Liste ist eine reine bankinterne Anwendung, die ebenfalls Daten von Personen speichert, die folgende Verstöße begehen:

- Unerlaubte Benutzung von Bankomatkarten oder Kreditkarten
- Unerlaubte Ausstellung von Schecks
- Fälligstellung
- Rechtsverfolgung wegen Zahlungsverzug bei Girokonten, Kreditkarten und Krediten⁶⁵

Ein Vermerk in der Warnliste wird auch Negativmerkmal bezeichnet, der eine negative Aussagekraft über die Bonität des Kunden bzw. der Kundin hat.⁶⁶

Tabelle 2: Warum zahlen private SchuldnerInnen verspätet? soll einen Überblick über die Gründe für das Nicht-Nachkommen von Forderungszahlungen der österreichischen PrivatkonsumentInnen demonstrieren.

Tabelle 2: Warum zahlen private SchuldnerInnen verspätet?⁶⁷

Rang	Prozent	Grund
1.	53 %	momentaner Liquiditätsengpass
2.	47 %	Vergesslichkeit
3.	42 %	Vorsatz
4.	37 %	Überschuldung
5.	20 %	Arbeitslosigkeit
6.	11 %	Bestreitung

⁶⁵ Vgl. Kreditschutzverband von 1870: www.ksv.at vom 10.09.2012

⁶⁶ Vgl. Gärtner, S.: Harte Negativmerkmale auf dem Prüfstand des Datenschutzrechts. Ein Rechtsvergleich zwischen deutschem, englischem und österreichischem Recht, Hamburg 2011, S. 26 f.

⁶⁷ Kreditschutzverband von 1870: www.ksv.at vom 10.09.2012

An erster Stelle steht mit 53 % der momentane Liquiditätsengpass, gefolgt von Vergesslichkeit mit 47 % und anschließend Vorsatz mit 42 % aus.

Im Jahr 2011 hatte das Institut KSV1870 Forderungsmanagement GmbH 161.000 übergebene Inkassofälle und daraus resultierend EUR 189 Millionen Gesamtvolumen an offenen Forderungen.⁶⁸

Dies veranschaulicht, wie wichtig es ist, eine Zahlungsfähigkeitsprüfung durchzuführen, um einem möglichen Risiko einer uneinbringlichen Forderung zu entgegen.

Das Modell des Kreditgeschäftes besteht darin, dass die KreditnehmerInnen den gewährten Kredit inklusive Zinsen an das Finanzinstitut rechtzeitig und regelmäßig zurückzahlen. Daraus lukriert sich das Kreditgeschäft für Banken. Zahlen die KreditnehmerInnen ihre Verbindlichkeiten nicht, stellt das ein Risiko für die Bank dar. Daher ist es unumgänglich vor der Kreditentscheidung eine Bonitätsprüfung des Kunden bzw. der Kundin durchzuführen und seine/ihre Zahlungsfähigkeit sowie Zahlungswürdigkeit festzustellen.

Um eine Kreditentscheidung treffen zu können, wird nach der Zahlungsfähigkeitsprüfung ein Credit-Scoring durchgeführt, das zur Bestimmung der Kreditausfallwahrscheinlichkeit dient, sowie zur Ermittlung des Kreditzinssatzes der an dem zu tragenden Risiko angepasst ist.⁶⁹

Wie die genaue Funktionsweise ist und welche Daten herangezogen werden, wird im Kapitel **2.3. (Teil-) Automation der Bonitätsprüfung** näher behandelt.

⁶⁸ Vgl. Kreditschutzverband von 1870: www.ksv.at vom 10.09.2012

⁶⁹ Vgl. Grill, H., Perczynski, H., Int-Veen, T., Platz, S.: a.a.O., S. 379.

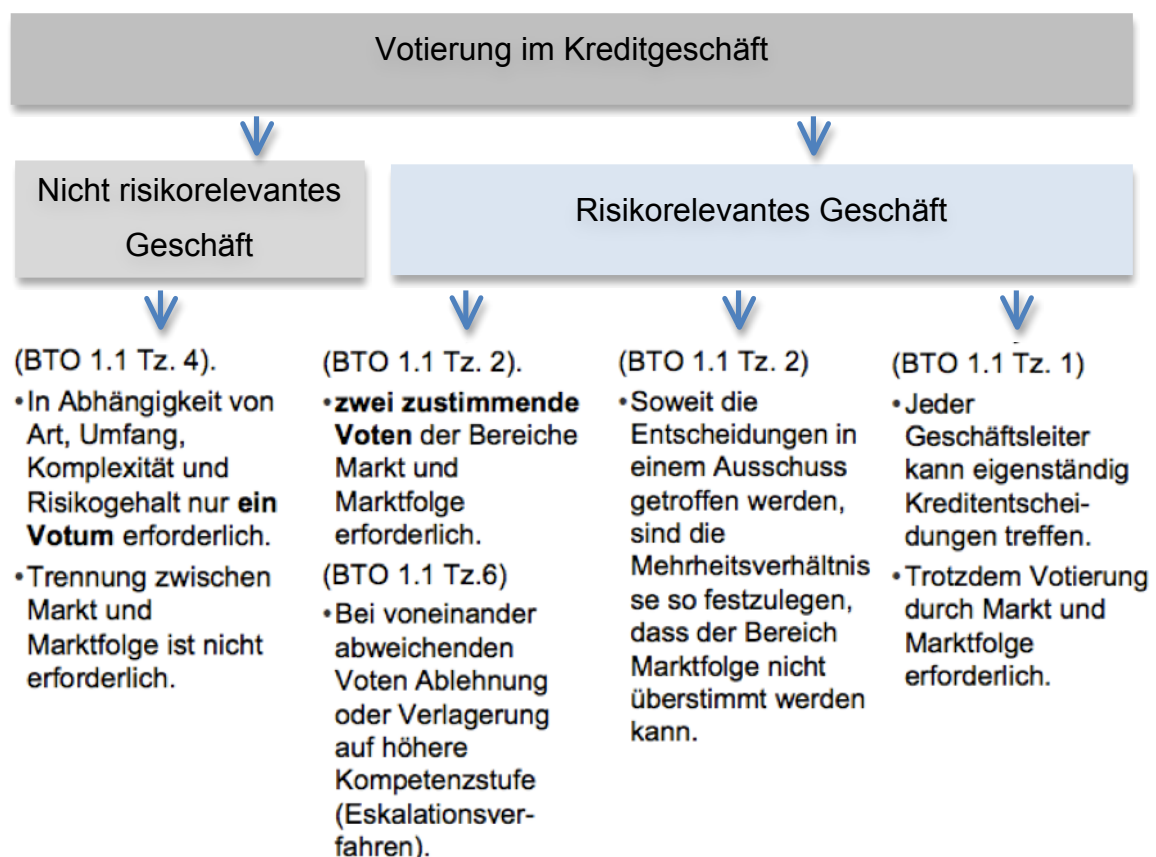
2.2.3. Votum/Entscheidung

Die in **2.2.1. Bonitätsprüfung** und in **2.2.2. Zahlungsfähigkeitsprüfung** beschriebenen Sachverhalte stellen die Grundlage für die Kreditentscheidung dar. Die Neuvergabe eines Kredites, Prolongation, Krediterhöhung, Dispositionscredit, etc. liegen einer Kreditentscheidung zu Grunde.

Je nach Art des Geschäftes, ob risikorelevant oder nicht, erfolgt die Entscheidung nach anderen Vorschriften.

Abbildung 13: Votierung im Kreditgeschäft veranschaulicht, wie der Votierungsprozess beim risikorelevanten Geschäft und nicht-risikorelevantem Geschäft funktioniert.⁷⁰

Abbildung 13: Votierung im Kreditgeschäft⁷¹



⁷⁰ Vgl. Eller, R., Heinrich, M., Perrot, R.: Kompaktwissen Risikomanagement, Nachschlagen, verstehen und erfolgreich umsetzen, Hrsg. Reif, M., Wiesbaden 2010, S. 57.

⁷¹ Eller, R., Heinrich, M., Perrot, R.: a.a.O., S. 57.

Ein nicht-risikorelevantes Geschäft benötigt für die Kreditentscheidung nur ein Votum. Im Gegensatz dazu erfordert ein risikoreiches Geschäft zwei verpflichtende Voten. Diese beiden Voten müssen vom Markt und von der Marktfolge unabhängig voneinander getroffen werden.

Wann ein Geschäft als risikorelevant eingestuft wird, unterliegt den unternehmensinternen Richtlinien, da die Einstufung des Risikos Auswirkungen auf den Entscheidungsprozess hat.

Ein **Votum** bedeutet einfach ausgedrückt die Meinungsäußerung vom Markt oder einer Marktfolge zu einem Kreditsachverhalt. Die Gewährung oder Ablehnung des Kreditantrages ist letztendlich die **Entscheidung**.⁷²

Der **Markt** wird als das Organ, das den Anstoß zu einem Geschäft gibt und das erste Votum für die Kreditentscheidung trifft, bezeichnet. Die **Marktfolge** ist das Organ, das aus einem anderen Tätigkeitsbereich stammt und das Zweitvotum abgibt.

Damit die Objektivität der Kreditentscheidung beibehalten bleibt und um eine mögliche subjektive Beeinflussung durch Kundennähe des Erstvotums zu verhindern, wird ein Zweitvotenverfahren zur Anwendung herangezogen.

Damit die Kreditentscheidung positiv erfolgt, müssen beide Voten einstimmig positiv sein. Ist das erste Votum positiv und das zweite Votum negativ, wird der Kreditvertrag der nächsthöheren Instanz weitergeleitet, die dann letztendlich die Entscheidung trifft.

Kompetenzträger für Kreditentscheidungen, die Kredite bis zu einem gewissen Betrag selbst entscheiden dürfen, werden von der Geschäftsleitung erteilt.

Die Vollendung des Kreditprozesses bzw. die Auszahlung des Kreditbetrages erfolgt üblicherweise durch ein Vier-Augen-Prinzip, das durch einen zweiten Kompetenzträgers ausgelöst wird. Dieses Vier-Augen-Prinzip soll auch die Regel bei Einzelvotierungen sein.

⁷² Vgl. Eller, R., Heinrich, M., Perrot, R.: a.a.O., S. 56.

Die Automatisierung und starre Vorgaben von Prozessabläufen bei nicht risikoreichen Geschäften gibt kaum Spielraum für eine Preisgestaltung.⁷³


Mit Zunahme standardisierter und automatisierter Prozesse im Ratenkreditgeschäft wird auf Individualkreditentscheidungen verzichtet. Da solche automatisierte Verfahren bei geringen Kreditvolumen zur Anwendung kommen, werden die erfragten Informationsdaten des Kreditantragstellers bzw. der Kreditantragstellerin von dem/der VertriebsmitarbeiterIn ins System eingegeben. Um eine Verzerrung des Ergebnisses zu verhindern, ist es von Notwendigkeit wahrheitsgetreue Daten ins System einzugeben.

Die Kreditentscheidung kann bis zu einer bestimmten Kreditvolumengrenze nur mittels eines Votums erfolgen. Dadurch soll der Kreditvergabeprozess vereinfacht, beschleunigt und die Effizienz gesteigert werden.

Bei Online-Krediten erfolgt die Dateneingabe sogar durch den/der KreditantragstellerIn selbst. In diesem Fall ist es wichtig die Richtigkeit der Daten beurteilen zu können, um möglichen Missbrauch vorzubeugen und Risiken zu umgehen.⁷⁴

Abbildung 14: Online Kredit der Bawag P.S.K. ist eine aktuelle Werbekampagne der Bawag P.S.K.. Hier ist deutlich der derzeitige Fokus der Bank(en) zu erkennen.

Abbildung 14: Online Kredit der Bawag P.S.K.⁷⁵



**EINFACH, SCHNELL
UND BEQUEM.**

**ONLINE
KREDIT**

Die OnlineKredit-Vorteile auf einen Blick:

- Online Kreditzusage in wenigen Sekunden
- Berechnung rund um die Uhr
- Fixzinssatz für die gesamte Laufzeit
- Kein Bearbeitungsentgelt
- Flexible Laufzeiten zwischen 24 und 84 Monaten

Träume gleich mit dem OnlineKredit erfüllen!

⁷³ Vgl. Kelm, M.: Basel II und Rating: Anforderungen an die Kreditinstitute und Möglichkeiten der Mandantenunterstützung durch die Steuerberater zur Optimierung des Ratings, Hamburg 2007, S. 11 ff.

⁷⁴ Vgl. Thonbauer, G., Nösslinger, B.: a.a.O., Kreditvergabeprozess und Kreditrisikomanagement, S. 31.

⁷⁵ <https://www.bawagpsk.com/BAWAG/PK/KF/88644/OnlineKredit.html> vom 28.09.2012

Um bei der Kreditvergabe keine unnötigen Risiken einzugehen, wird der komplette Bereich besonders durch das KWG (Kreditwesengesetz) geregelt und das Risikomanagement durch den Baseler Ausschuss bestimmt.

Da in der Vergangenheit Ausfallrisiken oft unterschätzt wurden und diese einen erheblichen Einfluss auf das Eigenkapital eines Finanzinstitutes und ihrer Existenz haben, ist es umso wichtiger bei der Kreditentscheidung sorgfältig vorzugehen.⁷⁶

Vorschriften von Basel II „(...) stellen künftigen Rahmen für den Handel von Kreditrisiken dar (...)“⁷⁷.

Die Regelungen des Baseler Ausschusses treten im EU-Recht in Kraft und kommen transformiert im österreichischen Recht zur Geltung.

Aufgrund der Bank- und Finanzkrise 2007/2008 wurden die Bestimmungen von Basel II stark kritisiert und daher ist die Einführung von Basel III derzeit in Diskussion.

Das Grundziel von Basel II sind die Maßnahmensetzung für ein stabiles internationales Finanzsystem, Förderung der Risikosensibilisierung, Optimierung des bankinternen Risikomanagements und Schaffung neuer Risikomessungstools. Durch Einführung allgemeiner Regeln soll eine Verzerrung des Wettbewerbs unter den Finanzinstituten verhindert werden.

Während der Bank- und Finanzkrise zeigten sich die Mängel von Basel II, die aufgrund der zu gering angesetzten Eigenkapitalbasis und der ungleichmäßigen internationalen Anwendung von Basel II zum Vorschein kamen.

Basel III soll voraussichtlich im Jahr 2013 in Kraft treten, mitsamt seiner strengeren Eigenkapitalvorschriften.⁷⁸

⁷⁶ Vgl. Bacher, U.: a.a.O., S. 252.

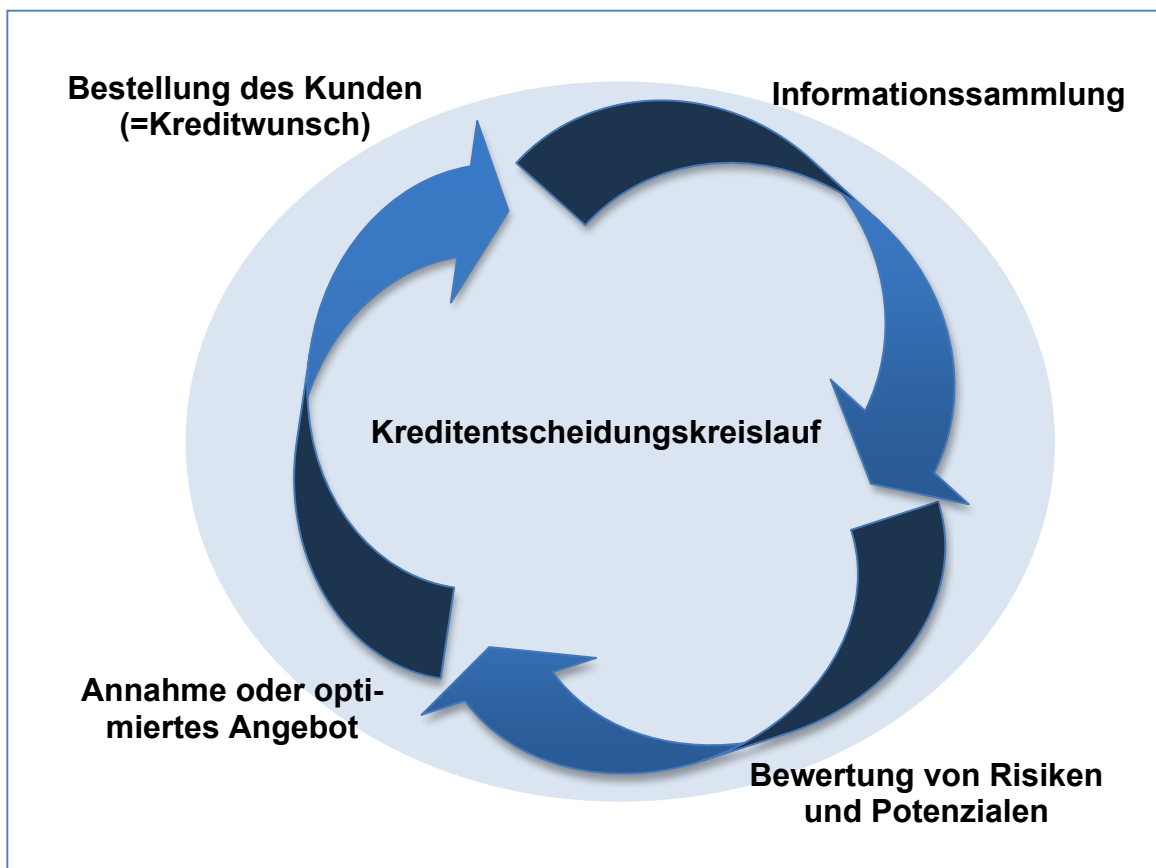
⁷⁷ Vgl. Klement, J.: Kreditrisikohandel, Basel II und interne Märkte in Banken, S. 177.

⁷⁸ Vgl. Bacher, U.: a.a.O., S. 38 ff.

Die Entscheidung ist ein sehr heikler und wichtiger Punkt. Vor allem in Zeiten einer Wirtschaftskrise ist das Credit-Management zur Risikovermeidung ein wichtiges Thema. Die Hauptaufgabe des Credit-Managements ist, das Risiko soweit wie möglich gering zu halten, aber auf mögliche Chancen nicht zu verzichten, genauer gesagt, soviel wie möglich Kundenbedürfnisse mit dem geringstmöglichen Risiko zu sättigen.

Heutzutage geht es bei der Kreditentscheidung nicht nur darum einen Kredit anzunehmen oder abzulehnen, sondern Alternativ ein optimiertes Gegenangebot zu machen, wie in **Abbildung 15: Kreditentscheidungsprozess** ersichtlich.

Abbildung 15: Kreditentscheidungsprozess⁷⁹



Um eine verlässliche Entscheidung treffen zu können, ist eine hohe Datenqualität der gesammelten Informationen unverzichtbar.

⁷⁹ Vgl. Sauter, M.: Handbuch Kreditmanagement, Hrsg. Erben, F. und Hirschmann, Köln 2009, S. 40.

Es muss ein realistisches Gesamtbild des Kunden bzw. der Kundin entstehen, da das für die zukünftige Geschäftsbeziehung eine sehr große Rolle spielt.

Werden Entscheidungen aufgrund unzureichender oder falscher Informationen gefällt, bleiben eventuelle Risiken verborgen oder sogar mögliche Chancen unausgeschöpft. Daher ist die Verwendung unterschiedlicher Daten, die aus internen und externen Quellen herangezogen werden sollen, von großer Bedeutung.

Bereits im 17. Jahrhundert erkannte der Mathematiker und Physiker Jakob I. Bernoulli, der wesentlichen Einfluss auf die Begründung der Wahrscheinlichkeitstheorien hatte, dass je mehr Informationsquellen herangezogen werden, desto zuverlässiger und wahrheitsgetreuer das Ergebnis ist.

Vereinfacht gesagt bedeutet dies, dass nur eine einzige Informationsquelle für eine Kreditentscheidung unzureichend ist. Welche Quellen tatsächlich in der Praxis verwendet werden, differieren von Finanzinstitut zu Finanzinstitut.

Aufgrund der zu beachtenden Regeln und Vorschriften sowie möglichen Risiken ist eine Kreditentscheidung in der heutigen Zeit von hoher Komplexität, sodass eine Entscheidung oft nur noch durch Anwendung von IT-Prozessen erfolgen kann. Mit Hilfe solcher Systeme können Kredite zukünftig schneller und effizienter bearbeitet werden. Die hohe Transparenz durch Aufzeichnung einzelner Entscheidungsschritte ist ein weiterer Vorteil des Einsatzes von IT-Prozessen.⁸⁰

Tabelle 3: Fehler erster und zweiter Art (Alfa- und Beta Fehler) zeigt, welche Prozessfehler bei der Kreditentscheidung vorkommen können.

Tabelle 3: Fehler erster und zweiter Art (Alfa- und Beta Fehler)⁸¹

Prognostizierte Bonität	Tatsächliche Bonität	
	GUT	SCHLECHT
GUT	Type 1 - accuracy	<u>ALFA Fehler</u>
SCHLECHT	<u>BETA Fehler</u>	Type 2 - accuracy

⁸⁰ Vgl. Sauter, M.: a.a.O., S. 40 ff.

⁸¹ Vgl. Mettler, A.: a.a.O., S. 2.

Ein **Alpha-Fehler** beschreibt den Prozentsatz an KundInnen, die vor der Kreditscheidung eine gute Bonität hatten, allerdings während der Laufzeit ausgefallen sind. Ein Alpha-Fehler bedeutet für das Finanzinstitut eine uneinbringliche Forderung, die als Verlust abgeschrieben werden muss.

Ein **Beta-Fehler** beschreibt den Prozentsatz an KundInnen, die in der Vergangenheit bereits ausgefallen sind bzw. eine schlechte Bonität haben und von vornherein aufgrund der Vergangenheitsdaten abgelehnt werden. Durch die sofortige Ablehnung des Kunden bzw. der Kundin besteht allerdings die Gefahr, dass mögliche Ertragschancen des Kunden bzw. der Kundin nicht ausgeschöpft werden.

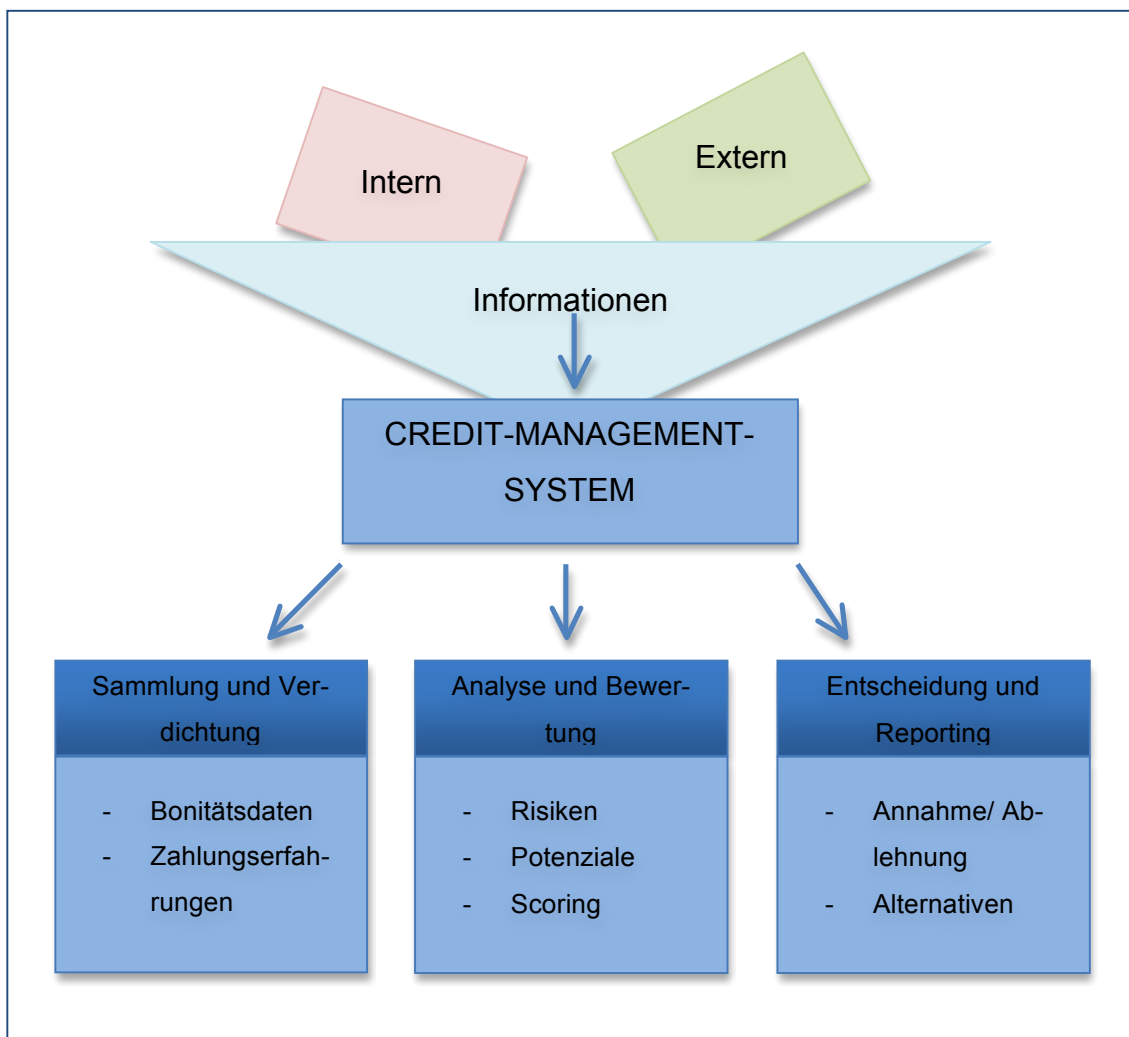
Nichtsdestotrotz entsteht für die Bank beim Eintritt eines Alpha-Fehlers ein weit aus höherer Verlust als beim Eintritt eines Beta-Fehlers und möglichen nicht ausgeschöpften Ertragschancen.⁸²

⁸² Vgl. Mettler, A.: a.a.O., S. 2.

2.3. (Teil-) Automation der Bonitätsprüfung

In **2.2. Derzeitiger Kreditentscheidungsprozess** wurden die Vorgehensweise des Kreditentscheidungsprozesses und die Kriterien, nach welchen eine Kreditentscheidung gefällt wird, erläutert. Daraus zu schließen ist, dass ein Credit-Scoring für die Entscheidungsfindung nicht fehlen kann bzw. darf (siehe **Abbildung 16: Funktionsweise eines Credit-Management-Systems**).

Abbildung 16: Funktionsweise eines Credit-Management-Systems⁸³



In den nächsten drei Unterpunkten wird der Begriff Scoring mitsamt seiner Vor- und Nachteile erklärt. Anschließend werden die genaue Funktionsweise und das Rollout eines Scoring-Modells beschrieben.

⁸³ Vgl. Sauter, M.: a.a.O., S. 47.

2.3.1. Scoring

Scoring wird als Abkürzung für das Wort Credit-Scoring verwendet, dass das formalisierte Verfahren der Kreditwürdigkeitsprüfung basierend auf statistischen Grundlagen bezeichnet. Es dient zur Berechnung der Ausfallswahrscheinlichkeit eines Kredites und soll dem/der KreditgeberIn eine rasche und einfache Kreditentscheidung ermöglichen.⁸⁴

„Credit scoring is the term used to describe formal statistical methods used for classifying applicants for credit into good and bad risk classes.“⁸⁵

Die Problematik bei der Klassifikation der KundInnen in gute und schlechte KundInnen, ist die eindeutige Trennung voneinander. Deswegen wird versucht anhand statistischer Verfahren eine möglichst genaue Ausfallswahrscheinlichkeit zu definieren und anhand dieser die Kreditwürdigkeit zu beurteilen.⁸⁶

Das Scoring basiert auf einem Scoring-Modell, welches die Grundlage der qualitativen Bewertung hat und dadurch in Betrieben vielseitig einsetzbar ist.

Die Bewertung erfolgt anhand Festlegung unterschiedlicher Begünstigungen und Ausrichtungen des gewünschten Ergebnisses. Daher gibt es eine große Anzahl unterschiedlicher Scoring-Modelle, die in der Grundlage die gleiche Methodik besitzen.⁸⁷

Bei Scoring-Modellen werden Tatbestände mit heterogenen⁸⁸ Eigenschaften durch Zuweisung von Wertungspunkten bewertet. Dies ermöglicht eine Zusammenfassung und Beurteilung von quantifizierten⁸⁹ und nicht quantifizierten Eigenschaften.

⁸⁴ Vgl. Thomas, L. C., Edelman, D. B., Crook, J. N.: a.a.O., S. 1.

⁸⁵ Hand, D. J., Henley, W. E.: Statistical classification methods in consumer credit scoring: a review, Journal of the Royal Statistical Society, Series A, Vol. 160, Part 3, 1997, p. 523.

⁸⁶ Vgl. Hand, D. J.: Consumer credit and statistics. In: Hand, D. J., Jacka, S. D.: Statistics in finance, Arnold, London 1998, pp. 69.

⁸⁷ Vgl. Welge, K., Al-Laham A.: Strategisches Management, Grundlagen - Prozess – Implementierung, 1. Aufl., Wiesbaden 1992, S. 374.

⁸⁸ lt. Duden Wörterbuch: nicht gleichartig im inneren Aufbau, uneinheitlich

⁸⁹ lt. www.wiktionary.org: mengen-, zahlen- oder wertmäßig beschreibbar

Scoring-Modelle sind anzuwenden, wenn ein Vorgang:

- von mehreren unterschiedlichen Faktoren abhängig ist
- quantifizierte und nicht quantifizierte Eigenschaften besitzt
- subjektive Eigenschaften und Begünstigungen relevant für die Beurteilung sind.

In **Tabelle 4: Grundstruktur eines Scoring-Modells** ist die Grundstruktur eines Scoring-Modells ersichtlich. Es ist deutlich erkennbar, dass die Zielkriterien mit entscheidungsrelevanter Gewichtung verknüpft werden.

Subjektive Eigenschaften sind durch Zuweisung von Wertungspunkten miteingeflossen, da sie für die Entscheidung von Bedeutung sind.

Voraussetzung für ein einwandfreies Ergebnis sind die Vergleichbarkeit der einzelnen Kriterien untereinander sowie deren Unabhängigkeit.

Daraus entsteht eine Gesamtpunktwerttabelle, die anschließend zu einem Ergebnis führt.⁹⁰

Tabelle 4: Grundstruktur eines Scoring-Modells⁹¹

Zielkriterien	Teilziel 1	Teilziel 2	Teilziel 3
Gewicht	0,5	0,3	0,2
Alternative A	1500	sehr gut	kompliziert
Alternative B	800	gut	einfach
Alternative C	1200	ausreichend	einfach

Zielkriterien	Teilziel 1	Teilziel 2	Teilziel 3
Gewicht	0,5	0,3	0,2
Alternative A	9	10	2
Alternative B	4	7	8
Alternative C	7	4	8

⁹⁰ Vgl. Burger, A., Buchhart A.: Risiko Controlling, München, Wien, Oldenbourg 2002, S. 157.

⁹¹ Burger A. und Buchhart A.: a.a.O., S. 157.

ERGIBT →

$0,5 \times 9 + 0,3 \times 10 + 0,2 \times 2 = \underline{7,9}$
$0,5 \times 4 + 0,3 \times 7 + 0,2 \times 8 = \underline{5,7}$
$0,5 \times 7 + 0,3 \times 4 + 0,2 \times 8 = \underline{6,3}$

Dieses Verfahren wird von Betrieben für Risikobewertungen, wie zum Beispiel von Banken für die Risikogewichtung von Kreditentscheidungen angewandt.

Um Kreditrisiken bestimmen zu können, werden von Unternehmen indirekte Methoden verwendet, da eine direkte Bestimmung nicht möglich ist. Dabei werden die Zahlungsfähigkeit sowie die Zahlungswilligkeit der KundInnen anhand der Eintrittswahrscheinlichkeit eines mathematischen Vorgangs berechnet.

Durch in-Kraft-treten rechtlicher Rahmenbedingungen kam es in den letzten Jahren zu einer deutlichen Beeinflussung der Kreditrisikomessungstools. Seit dem 01. Jänner 2007 sind europäische Rahmenbedingungen nach Basel II für alle Institute des Kreditsektors verpflichtend einzuhalten, die u.a. auch Vorschriften für die Verwendung von Kreditrisikomessungsverfahren vorschreiben.⁹²

Laut dem Basler Ausschuss ist das Kreditrisikomanagement eines Finanzinstitutes im Vergleich zum Marktrisikomanagement eines Finanzinstitutes - unter Berücksichtigung der zur Anwendung herangezogenen Instrumente und Ansätze - weit hinten geblieben. Daher ist eine Optimierung dieses Bereiches unbedingt erforderlich, die aufgrund oft wechselnder gesetzlicher Rahmenbedingungen ständiger Veränderungen ausgesetzt ist.⁹³

Diverse inländische Gesetzgebungen beeinflussen die Anwendung solcher Bewertungsmethoden ebenfalls. Ein solches Verfahren wird im Kreditrisikomanagement eines Finanzinstitutes auch Credit-Scoring genannt. Scoring kommt aus der englischen Sprache und wird von scores abgeleitet. Scores bedeutet punkten, etwas erreichen bzw. erzielen.⁹⁴

⁹² Vgl. Terpin, J., Siegl, M.: Grundlagen des CRM: Strategie, Geschäftsprozesse und IT-Unterstützung, Hrsg. Hippner, H., Hubrich, B., Wilde, K., 3. Aufl., Wiesbaden 2011, S. 536 f.

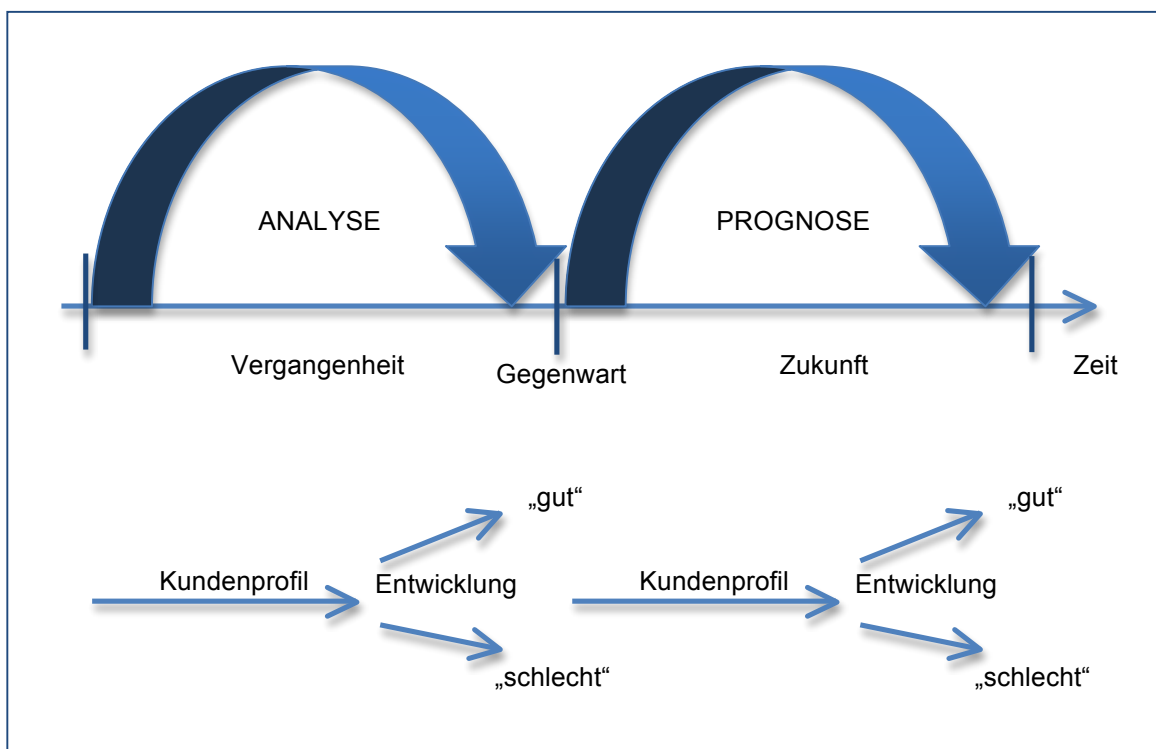
⁹³ Vgl. Kaiser, U., Szczesny, A.: Einfache ökonomische Verfahren für die Kreditrisikomessung: Verweildauermodelle, University of Frankfurt Working Paper Series Finance & Accounting No. 61, Frankfurt 2000, pp. 1.

⁹⁴ www.pons.de

Voraussetzung für ein Credit-Scoring sind Fakten, die darauf beruhen, dass ein vergangenes Kundenverhaltensschema mitsamt der Zahlungsgewohnheiten in einem bestimmten Rhythmus auch in der Zukunft wieder eintreten werden. Dieses Schema wird anhand der Eintrittswahrscheinlichkeit berechnet. Die Durchführung eines Credit-Scoring liefert als Resultat einen Wertungspunkt, der auch „score“ genannt wird. Der Score beschreibt die Beziehung zwischen regelmäßig zahlenden KundInnen und denen, die ihren Verbindlichkeiten unregelmäßig oder gar nicht nachgehen.⁹⁵

Es ist wichtig beim Credit-Scoring unter den zwei Begriffen Scoringverfahren und Ratingverfahren zu unterscheiden. Beim Scoringverfahren wird die Bonität von Privatpersonen berechnet und beim Ratingverfahren werden juristische Personen beurteilt.⁹⁶

Abbildung 17: Methodik des Credit-Scoring⁹⁷



⁹⁵ Vgl. Terpin, J., Siegl, M.: a.a.O., S. 536 f.

⁹⁶ Vgl. Füser, K.: Intelligentes Scoring und Rating – Moderne Verfahren zur Kreditwürdigkeitsprüfung, Wiesbaden 2001, S. 37 f.

⁹⁷ Rossen, J.: Kreditscoring, Genossenschaften setzen auf Scoring im Kreditgeschäft!, 22. Jg., 1996, S. 31.

Da das Credit-Scoring auf Vergangenheitsdaten und Erfahrungswerten zurückgreift, ist es unbedingt notwendig vollständige und ausführliche Datenquellen zu besitzen. Ist dies nicht der Fall, so erhöht sich automatisch der Risikofaktor für das Unternehmen. Deswegen ist stets zu achten, dass diese Datenquellen laufend ergänzt und vervollständigt werden.⁹⁸

Das Scoringverfahren wird bei der Kreditvergabe an NeukundInnen als Antrags-scoring, im englischen „application score“, bezeichnet. Zur Überprüfung einer bestehenden Geschäftsbeziehung wird das Verhaltensscoring, im englischen „behavioral score“, herangezogen.⁹⁹

Aufgrund der bestehenden Geschäftsbeziehung können beim Verhaltensscoring mehr Daten in die Berechnung miteinfließen, da Vergangenheitsdaten des Kunden bzw. der Kundin vorhanden sind. Das Verhaltensscoring kann jederzeit zur Überprüfung der Ausfallswahrscheinlichkeit des Kunden bzw. der Kundin herangezogen werden, um ein rechtzeitiges präventives Handeln bei erhöhter Ausfallswahrscheinlichkeit zu ermöglichen.¹⁰⁰

Zusammenfassend bedeutet das, dass jedem Tatbestand ein Wertungspunkt zugewiesen wird, auch score genannt, der zusammenfassend einen Gesamtscore ergibt, im englischen „overall-score“. Der overall-score beschreibt die Erwartungen der abhängigen Variablen in umgewandelter Form.¹⁰¹ Scorekarten, im englischen „score-cards“, sind Klassifikationen, die durch statistische Verfahren abgeleitet werden.¹⁰²

In den USA wird dies als ein empirisch-induktives Verfahren beschrieben, da umfangreiche Stichproben von Vergangenheitsdaten benutzt werden, die eine objektive Beurteilung ermöglichen.¹⁰³ Im Gegensatz dazu wird in Europa darunter ein Punktbewertungssystem verstanden, das K.O.-Regeln abzulehnender Kredite bestimmt.¹⁰⁴

⁹⁸ Vgl. Gleißner, W.: Risikomanagement und Risiko-Controlling, Hrsg. Klein, A., 1. Auflage 2011, S. 220 f.

⁹⁹ Vgl. Mettler, A.: a.a.O., S. 15.

¹⁰⁰ Vgl. Lewis, E.: An Introduction to Credit Scoring, San Rafael, CA 1992, pp. 151.

¹⁰¹ Vgl. Mays, E.: The basics of scorecard development and validation. In: Mays, E.: Handbook of credit scoring, Glenlake Publishing, Chicago 2001, pp. 89.

¹⁰² Vgl. Hand, D. J., Henley, W. E.: a.a.O., p 524.

¹⁰³ Vgl. Oehler, A., Unser, M.: a.a.O., S. 209.

¹⁰⁴ Vgl. Füser, K.: Intelligentes Scoring und Rating, Wiesbaden 2001, S. 37.

Wie schon erwähnt ist Score das Ergebnis eines solchen Punktbewertungsmodells. Das Finanzinstitut hat einen Ablehnungspunkt, der „Cut-Off“ bezeichnet wird, zu definieren. Wird dieser Cut-Off von der Gesamtsumme der Einzelwerte, gleich „Total-Score“, überschritten, ist der Kreditantrag anzunehmen. Der Cut-Off beschreibt das maximale Risiko, dass das Finanzinstitut eingehen möchte. Je höher der Total-Score, desto geringer ist das Risiko für das Finanzinstitut. Liegt der Total-Score unter dem gesetzten Cut-Off, wird der Kreditantrag abgelehnt.¹⁰⁵

„Cut-Off: Oftmals interessiert man sich für einzelne Werte des Scoresystems oder für Ratingklassen, die gewisse Vorgaben an die Fehler 1. oder/und 2. Art erfüllen. Solche Werte nennt man Cut-Offs, da es denkbar ist, sie als Entscheidungsregel für Annahme oder Ablehnung einer Kreditentscheidung zu verwenden.“¹⁰⁶

Eine daraus abzuleitende allgemeine Definition des Scorings ist: „Scoring, ist der standardisierte, auf empirisch-induktiven Methoden beruhende Prozess der Analyse und Klassifikation eines bestimmten Kundenverhaltens. Das Ziel dieses Prozesses ist im engeren Sinne ein objektives, intersubjektiv nachvollziehbares und vergleichbares Urteil über das Ausmaß der Neigung einer Person, ein bestimmtes Verhalten zu zeigen. Statistische Verfahren, die als Teil dieses Prozesses zur Modellierung des Kundenverhaltens bzw. zur Klassifikation der Kunden zum Einsatz kommen, werden als Scoring-Verfahren bzw. Scoring-Modelle bezeichnet.“¹⁰⁷

Es ist wichtig zu erwähnen, dass trotz korrekter Anwendung eines Scoring-Modells kein 100% objektives Ergebnis garantiert werden kann.¹⁰⁸

¹⁰⁵ Vgl. Häußler, Walter, M.: Ein praxisorientiertes Verfahren zur Punktbewertung bei Kreditscoringsystemen für Konsumentenkredite, 30. Jg., 1981, S. 263.

¹⁰⁶ Henking, A., Bluhm, C., Fahrmeir, L.: Kreditrisikomessung; Statistische Grundlagen, Methoden und Modellierung, Heidelberg 2006, S. 218.

¹⁰⁷ Schwarz, A.: Lokale Scoring-Modelle, Reihe: Quantitative Ökonomie, Hrsg. Bomsdorf, E., Kösters, W., Matthes, W., Band 153, Lohmar, Köln 2008, S. 9.

¹⁰⁸ Vgl. Weber, M., Krahnen, J.: Generally accepted rating principles: A Primer, Journal of Banking & Finance, Vol. 25, p. 1621.

Da der Entscheidungsträger die Wertungspunkte für die Berechnung persönlich wählt und festlegt, widerspiegelt sich daher eine subjektive Meinung indirekt im Ergebnis.¹⁰⁹

Trotzdem wird das Scoring-Modell erfolgreich für die Kreditentscheidung und Bewertung potenzieller sowie nicht potenzieller KundInnen eingesetzt.

Folgende Punkte könnten Gründe für den Einsatz eines Scoring-Modells sein:

- Bewertung und Vermeidung von Bonitäts- und Ausfallrisiken
- Maximale Ausschöpfung gewinnbringender KundInnen
- Überschaubarkeit
- Entscheidung erfolgt einheitlich
- Objektive Vorhersage
- Vorausschauende Taktik der Kundenbeziehung
- Einfache und automatisierte Handhabung
- Effizientes vorschreiten am Markt¹¹⁰

Dies bringt natürlich seine Vor- und Nachteile mit sich.

Folgende **Vorteile** ergeben sich aus Sicht des **Kreditinstitutes**:

- Risikofrüherkennung
- Kostenmäßig Effizient
- Einheitliche Kreditsteuerungspolitik
- Keine Erfahrung des abwickelnden Mitarbeiters bzw. der abwickelnden Mitarbeiterin notwendig
- Ergebnis führt zu einer objektiven und einheitlichen Entscheidung
- Schnelleres und effizienteres Arbeiten durch Routine möglich
- Erleichterung für den/der MitarbeiterIn durch einfache Handhabung
- Erweitertes Cross-Selling möglich - vermehrte Ansprachmöglichkeiten des Kunden bzw. der Kundin vorhanden, wegen hoher Informationsdaten des Kunden bzw. der Kundin

¹⁰⁹ Vgl. Keyzlar, F., Wagner, B.: Scoring: vom Punktezählen zum Risikomanagement, in: Brn, H. 7, 25. Jg., 1996, S. 28.

¹¹⁰ Vgl. Hof, C.: Internationaler Kreditkongress 1995: Scoring weckt, was in den Daten steckt!, in: KP, H. 4, 21. Jg., 1995, S. 21.

Folgende **Nachteile** ergeben sich aus Sicht des **Kreditinstitutes**:

- Entwicklungsprozess zeitintensiv
- Laufende Wartung notwendig
- Nicht kostengünstig, wg. Einschulung des Personals, Einführung neuer Technik
- Gefährdung der Entscheidung durch verfälschte Selbstauskunft des Kunden bzw. der Kundin
- Verzerrung des Ergebnisses möglich durch Verwendung von Scoring-Systemen anderer Finanzinstitute
- Demotivation von erfahrenen KreditsachbearbeiterInnen durch Automation des Kreditentscheidungsprozesses
- Ablehnung passabler Kreditanträge

Folgende **Vorteile** ergeben sich aus Sicht des **Antragstellers** bzw. der **Antragstellerin**:

- Verbesserte Qualität
- Effektivere Durchführung von Bedürfnissen der KundInnen
- Kostengünstig
- Überschuldung des Kunden der Kundin wird vermieden

Folgende **Nachteile** ergeben sich aus Sicht des **Antragstellers** bzw. der **Antragstellerin**:

- Vermehrte Unterlagen für Kreditentscheidung notwendig
- Durch Automation geringere Beratung notwendig¹¹¹

Im Prinzip können alle unter Kapitel **2.2.1. Bonitätsprüfung** beschriebene Bonitätsprüfungsverfahren als Scoring-Systeme verstanden werden.

¹¹¹ Vgl. Urbatsch, R.-C., Kunath, T.: Credit-Scoring: Grundlagen, Arten, Funktionsweise und Implementierung, Mittweida und Rosswein 1999, S. 6 f., Vgl. Mettler A.: Referat gehalten bei der Konferenz „Risikomanagement im Privatkundengeschäft“, D - Bad Homburg 27./28. Juni 1994, S. 19.

Erste dokumentierte Tests von Scoring-Systemen stammen aus der USA aus den 40er Jahren von Durand.¹¹²

Erst Ende der 50er Jahre gelang den beiden Mathematikern Bill Fair und Earl Isaac im Auftrag der American Investment Company anhand der Diskriminanzanalyse die Berechnung der Ausfallswahrscheinlichkeit sowie die Unterteilung in gute und schlechte KundInnen. Natürlich nahm das auch Kritik mit sich und hohe Skepsis, vor allem von erfahrenen KreditsachbearbeiterInnen. Die Entwicklung von Scoring-Systemen nahm immer mehr an Zuwachs und durch immer besser werdende Modelle konnten auch die Skeptiker letztendlich überzeugt werden.

In Europa, insbesondere im deutschsprachigen Raum, sind Scoring-Systeme erst seit circa 20 Jahren bekannt.¹¹³

Die genaue Funktionsweise eines Scoring-Modells wird im nächsten Kapitel **2.3.2. Funktionsweise** beschrieben.

¹¹² Vgl. Durand, D.: Risk Elements in Consumer Installment Lending, Financial Research Program, Studies in Consumer Installment-Financing, National Bureau of Economic Research, Inc., New York 1941.

¹¹³ Vgl. Mettler A.: a.a.O., S. 16.

2.3.2. Funktionsweise

Die Funktionsweise eines Scorings kann in den nachstehenden 8 Punkten untergliedert werden.

1. Datenbeschaffung, Definition der Zielgruppe:

Beschaffung von Informationen aus internen und externen Quellen sowie immer laufende Adaptierung vorhandener Daten.

Die Zielgruppe ist von besonderer Bedeutung, da für jede Zielgruppe individuelle Informationen notwendig sind.

2. Ausfallsgröße definieren:

Die Ausfallsgröße ist unter Beachtung des gewünschten Ergebnisses zu definieren, zum Beispiel die Definition wann ein Kunde bzw. eine Kundin ein schlechter Kunde bzw. eine schlechte Kundin ist.

3. Erstellung von Stichproben:

Erstellung der Analyse- und Validierungsstichprobe. Diese Stichproben müssen in der EDV erfasst sein und der geforderten Qualität des Bonitätsprüfungsverfahrens entsprechen.

4. Wahl der multiplen Analyse:

Hier ist es wichtig, dass das passende Analyseverfahren anhand der gewünschten Zielvorgaben gewählt wird. Der Einsatz der Diskriminanzanalyse, der Regressionsmodelle und der Künstlichen Neuronalen Netze sind für das Credit-Scoring im Privatkundenbereich am geeignetsten, je nachdem, welche Merkmale für die Analyse von Bedeutung sind und was das gewünschte Ergebnis aussagen soll.

5. Berechnung des Scores und Erstellung von Klassen:

Die aus der multiplen Analyse gewonnenen Ergebnisse werden in eine Skala umschrieben eingefügt, die in Klassen unterteilt werden. Bei der Klassifikation kommt es drauf an Alfa- und Beta-Fehler richtig einzustufen.¹¹⁴

¹¹⁴ Vgl. Henking, A., Bluhm, C., Fahrmeir, L.: Kreditrisikomessung; Statistische Grundlagen, Methoden und Modellierung, Heidelberg 2006, S. 229 f., Mettler A.: a.a.O., S. 2 ff., Oehler, A., Unser, M.: a.a.O., S. 237.

6. Kalibrierung:

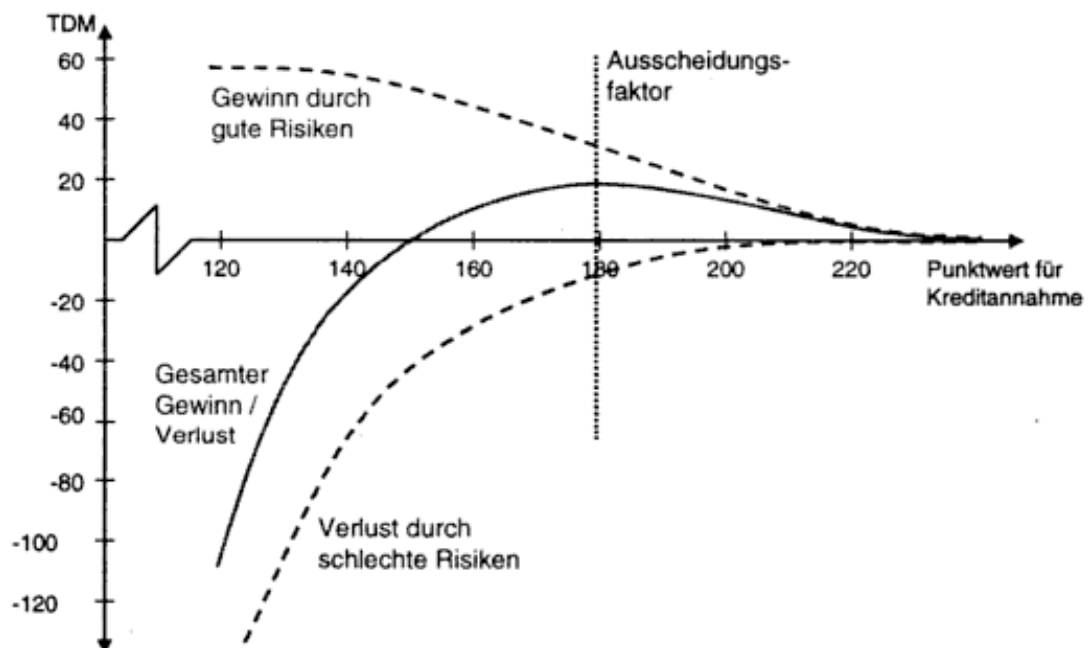
Eine Kalibrierung bedeutet, dass den berechneten Scores eine Ausfallswahrscheinlichkeit zugeordnet wird.

7. Bestimmung der Güte und Validierung:

Die Güte bedeutet die Schärfe der Trennung zu definieren, die beim Cut-Off relevant ist. Wie bereits erwähnt ist der Cut-Off der Grenzbereich zwischen guten und schlechten KundInnen. In die Berechnung fließen sowohl Risikokosten als auch Prozesskosten, die dem Unternehmensziel zu entnehmen sind, mithinein.

Dieser Grenzbereich wird anhand von Vergangenheitserfahrungen der realisierten Gewinne und Verluste berechnet, wie in **Abbildung 18: Bestimmung des Ausscheidungsfaktors** ersichtlich.¹¹⁵

Abbildung 18: Bestimmung des Ausscheidungsfaktors¹¹⁶



¹¹⁵ Vgl. Bodendorf, F., Robra-Bissantz, S.: E-Finance, Elektronische Dienstleistungen in der Finanzwirtschaft, Lehrbücher Wirtschaftsinformatik, München 2003, S. 236.

¹¹⁶ Bodendorf, F., Robra-Bissantz, S.: a.a.O., S. 236.

8. Pflege des Scoring Systems:

Die laufende Pflege des Scorings ist unbedingt erforderlich, da sich eventuell Gegebenheiten verändern können. Diese Gegebenheiten können insbesondere im Finanzierungsgeschäft durch Veränderungen rechtlicher Rahmenbedingungen oder durch die Entwicklung neuer Scoring-Verfahren eintreten.¹¹⁷

Nachdem alle Punkte berücksichtigt und definiert wurden, kann es zur Anwendung des Scoring-Systems kommen.

In der Regel ist der/die VertriebsmitarbeiterIn für die Eingabe der notwendigen Kundendaten sowie die Auswertung des Kreditantrages zuständig. Nachdem die Kundendaten eingegeben wurden, wird die Berechnung des Scores ausgelöst.

Dieser Score liefert einen Wert, der für die weiteren Kreditbearbeitungsschritte verantwortlich ist. Im Hintergrund bedeutet dies: Übersteigt der berechnete Score den vom Finanzinstitut gesetzten Cut-Off, so ist die Kreditentscheidung positiv und der Kredit wird gewährt. Dies wird auch als **Grün**-Entscheidung bezeichnet.

Ist der berechnete Score niedriger als der vom Finanzinstitut gesetzte Cut-Off, fällt die Kreditentscheidung negativ aus und der Kredit wird abgelehnt. Dies wird auch als **Rot**-Entscheidung bezeichnet.

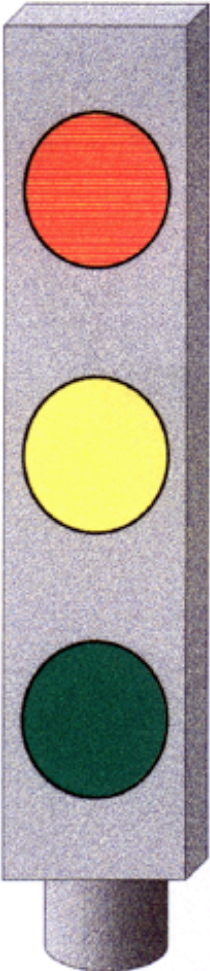
Liegt der berechnete Score unterhalb des Cut-Offs, aber in seiner unmittelbaren Nähe, so wird die Kreditentscheidung gelb. Diese unmittelbare Nähe wird auch als kritischer Intervall bezeichnet. Dies bedeutet, dass die Kreditentscheidung von der nächsthöheren Instanz entschieden werden muss, die manuell erfolgt.¹¹⁸ Gründe für eine **Gelb**-Entscheidung können zum Beispiel fehlende Kundeninformationen sein.

Die Klassifizierung in Grün-, Rot- und Gelb-Entscheidung und ihrer notwendigen Konsequenzen wird in **Abbildung 19: Strategie- und Maßnahmentableau** veranschaulicht.

¹¹⁷ Vgl. Henking, A., Bluhm, C., Fahrmeir, L.: a.a.O., S. 229 f., Mettler A.: a.a.O., S. 15., Oehler, A., Unser, M.: a.a.O., S. 237.

¹¹⁸ Vgl. Rossen, J.: a.a.O., S. 34., Bodendorf, F., Robra-Bissantz, S.: a.a.O., S. 236 f.

Abbildung 19: Strategie- und Maßnahmentableau¹¹⁹



Scorewerte/ Risikoklas- sen	Ent- scheidung	modifizierte Konditio- nen	weitere Aktivitäten
≤ 170	Ablehnung	—	Schuldner-, Budgetberatung
171 – 190	Ablehnung	—	Schuldner-, Budgetberatung
191 – 210	Ablehnung	—	Finanzierungs-, Budgetberatung
211 – 230	Entscheidung durch nächst- höhere Kompe- tenzstufe (Ex- perte)	Kreditbetrag	Finanzierungs-, Budgetberatung
231 – 250		Überwachungs- status	standardisierte Basisprodukte
251 – 270		Standardkredit	standardisierte Basisprodukte
271 – 300	Annahme	Individualkredit	Comfort-Pakete, Cross-Selling
301 – 330	Annahme	Beratung über Produktpaket	Comfort-Pakete, Cross-Selling
≥ 331	Annahme (oberste Priorität)	Sonder- konditionen	Gold-Pakete, Cross-Selling

Das in **Abbildung 19: Strategie- und Maßnahmentableau** veranschaulichte Tableau wurde unter Berücksichtigung der Punkte 1 – 7 erstellt. Solch ein Tableau kann von Finanzinstitut zu Finanzinstitut je nach internem Risikomanagement variieren.

In weiterer Folge ist die laufende Aktualisierung des Scoring-Modells, wie in Punkt 8 beschrieben, vorzunehmen.

¹¹⁹ Urbatsch, R.-C., Kunath, T.: a.a.O., S. 30.

2.3.3. Rollout

Bevor ein Scoringsystem in ein Finanzunternehmen implementiert wird, ist es sehr ratsam die einzelnen Schritte genau durchzuplanen, da bei einer derartigen Implementierung viele Maßnahmen zu setzen sind. Ein reibungsloser Ablauf wäre von großer Wichtigkeit, um einer eventuellen Skepsis der MitarbeiterInnen entgegen zu lenken.

In erster Linie ist es wichtig abzuklären, welche MitarbeiterInnen von der Implementierung betroffen sind und zukünftig damit arbeiten werden und welches Wissen das System voraussetzt. Um eine reibungslose Anwendung zu gewährleisten, ist natürlich eine Einschulung der MitarbeiterInnen notwendig. Die Frage stellt sich, ob vorerst nur die Führungskräfte oder doch alle betroffenen MitarbeiterInnen eingeschult werden sollen. Zusätzlich ist die Planung eines geeigneten Veranstaltungsraumes empfehlenswert. Diese Aspekte sollen unter Beachtung des zur Verfügung stehenden Budgets und unter Berücksichtigung des zeitlichen Aspekts geplant werden.

MitarbeiterInnen sollten keine Informationen zur Funktionalität der Score-Card erhalten, da es sonst zur Manipulation der Kundendaten kommen könnte, die zu einer positiven Kreditentscheidung führt.

Es muss gewährleistet sein, dass bei möglichen Fragen dem/der MitarbeiterIn eine kompetente Ansprechperson zur Verfügung steht, sei es auch nur telefonisch via Hotline.

Im Detail muss abgeklärt werden, wer die Schulungen abhalten wird, wie der zeitliche Ablauf ist und welche Unterrichtsgegenstände am besten für die Schulung zur Anwendung kommen sollen. Um eine hohe Lerneffizienz zu erzielen, soll genau definiert werden, welches Wissen den MitarbeiterInnen vermittelt werden soll. Die MitarbeiterInnen müssen über die Arbeitsanweisung informiert und über die Handlungsmaßnahmen bei Rot-, Gelb- und Grün-Entscheidung aufgeklärt werden.¹²⁰

¹²⁰ Vgl. Wiedemann; W.: Andragogik – Trainer in der Erwachsenenbildung. Ein Leitfaden. Einführung, Übung, Anwendung. Mit einem Beitrag von Wenzel, G.: Detailplanung von Unterrichtseinheiten, 1. Aufl., Neuss 1990, S. 71 f.

Zusätzlich stellt sich die Frage, ob durch den Einsatz eines Scoring-Modells eine Voll- oder Teilautomation erfolgen soll. Für Finanzinstitute mit einem großen Kundenstock wäre eine Vollautomation empfehlenswert.

Bei Teilautomation werden die Kundeninformationen von dem/der VertriebsmitarbeiterIn eingegeben und bei Vollautomation von den KundInnen selbst, wie in **Abbildung 20: Anfrage OnlineKredit der Bawag P.S.K.** ersichtlich.

Abbildung 20: Anfrage OnlineKredit der Bawag P.S.K.¹²¹

The screenshot shows the BAWAG PSK website's 'OnlineKredit' application interface. The header includes the BAWAG PSK logo, navigation links for 'PRIVATKUNDEN', 'FIRMENKUNDEN', 'ÜBER UNS', and 'INVESTOR RELATIONS', and a search bar. The main navigation bar highlights 'Kredit & Finanzieren'. The left sidebar lists 'KREDIT & FINANZIEREN' options: 'Welche KreditBox passt zu mir?', 'KreditBox Schnell', 'KreditBox Wohnen', 'KreditBox Energie', and 'OnlineKredit'. The main content area features a progress bar with five steps: 1. Kreditwunsch, 2. Finanzielle Angaben, 3. Persönliche Angaben, 4. Zusammenfassung, and 5. Angebot. Below the progress bar, the 'Basisdaten' section contains fields for 'Verwendungszweck*', 'Geschlecht*' (radio buttons for 'männlich' and 'weiblich'), 'Familienstand*', 'Geburtsdatum*' (with separate boxes for day, month, and year), and 'Staatsangehörigkeit*'. The 'Beschäftigung' section below it includes a 'Berufsgruppe*' dropdown menu.

Ein Vorteil der Vollautomation ist die Möglichkeit, die durch die Maschine ersetzen menschlichen Kapazitäten anderswertig im Unternehmen einzusetzen und somit finanzielle und zeitliche Ressourcen einzusparen.

¹²¹ <https://www.bawagpsk.com/BAWAG/PK/KF/88644/OnlineKredit.html?checkgroup=cbox1&formSec=%5BB%40786ed86c&view=asReview> vom 28.09.2012

Wird das Scoring-System als „(...) Modul eines existenten Programms (...)“¹²² verwendet, bedeutet dies, dass alle Abteilungen eines Finanzinstitutes auf die Kundendaten Zugriff haben, um dadurch eine Redundanz der Daten zu verhindern und ein schnelles Agieren bei verändernder Kundenbeziehung zu ermöglichen.

Nachdem beschlossen wurde, ob eine Voll- oder Teilautomation implementiert werden soll, erfolgt die Recherche, wer für die Entwicklung des Programms beauftragt werden soll. Hierfür ist die Erstellung eines Pflichtenhefts empfehlenswert. Dieses Pflichtenheft beinhalten alle technischen und funktionalen Anforderungen an das Programm, welches bei der Programmierung herangezogen wird. In weiterer Folge können Produkte von Fremdanbietern herangezogen werden, die auf ihre Qualität und eventuellen Demos getestet werden. Anschließend wird entschieden, ob die Entwicklung des Programms extern oder intern erfolgen soll.¹²³

In der Folge müssen die in Kapitel **2.3.2. Funktionsweise** beschriebenen Punkte 1 – 8 definiert werden, die bei der Programmierung berücksichtigt werden.

Es muss den VertriebsmitarbeiterInnen eine Hotline zur Verfügung gestellt werden, die bei auftretenden Problemen während der Anwendung zu kontaktieren ist. Der Zugriff auf ein Handbuch, das zur Erklärung der Anwendung des Programms dient, sowie auf FAQ's, die meist auf internen Internetplattform zu finden sind, muss den VertriebsmitarbeiterInnen ebenfalls gewährleistet werden. FAQ, aus dem Englischen Frequently Asked Questions, sind eine Aufstellung von Tipps und Tricks für den Umgang mit den verschiedenen Steuerungselementen des Anwendungsprogrammes.¹²⁴

¹²² Urbatsch, R.-C., Kunath, T.: a.a.O., S. 36.

¹²³ Vgl. Urbatsch, R.-C., Kunath, T.: a.a.O., S. 36.

¹²⁴ Vgl. Müller, B.: Unternehmen. Steuerungshersteller nutzt WWW für den Support. Kunden können Handbücher aus dem Netz laden, in: HB, Nr. 81 vom 28.04.1998, S. 61.

Ein möglicher Migrationsplan könnte wie folgt laut **Abbildung 21: Migrationsplan**¹²⁵ aussehen:

1. Vorbereitende Maßnahmen

- 1.1. Vor der Implementierung zwingend abzuschließende Maßnahmen
- 1.2. Implementierungsphase überdauernde Maßnahmen

2. Schulungsmaßnahmen

- 2.1. Erster Workshop
- 2.2. Zweite Schulungsmaßnahme

3. Implementierung im Pilotbereich

- 3.1. Erstellung von Verfahrensanweisungen für den Realbetrieb
- 3.2. Entwicklung von Übergangs- und Notbetriebsverfahren
- 3.3. Probebetrieb als Integrationstest mit Personal und Technik
- 3.4. Exakte Planung des Umschaltvorgangs und –zeitpunktes
- 3.5. Klärung der Mängelbeseitigung mit den Softwareentwicklern

¹²⁵ Möhringer, S.: Integrierte rechnergestützte Angebotsbearbeitung im kundenspezifischen Maschinen und Anlagebau, Düsseldorf 1998, S. 81.

3. Schluss

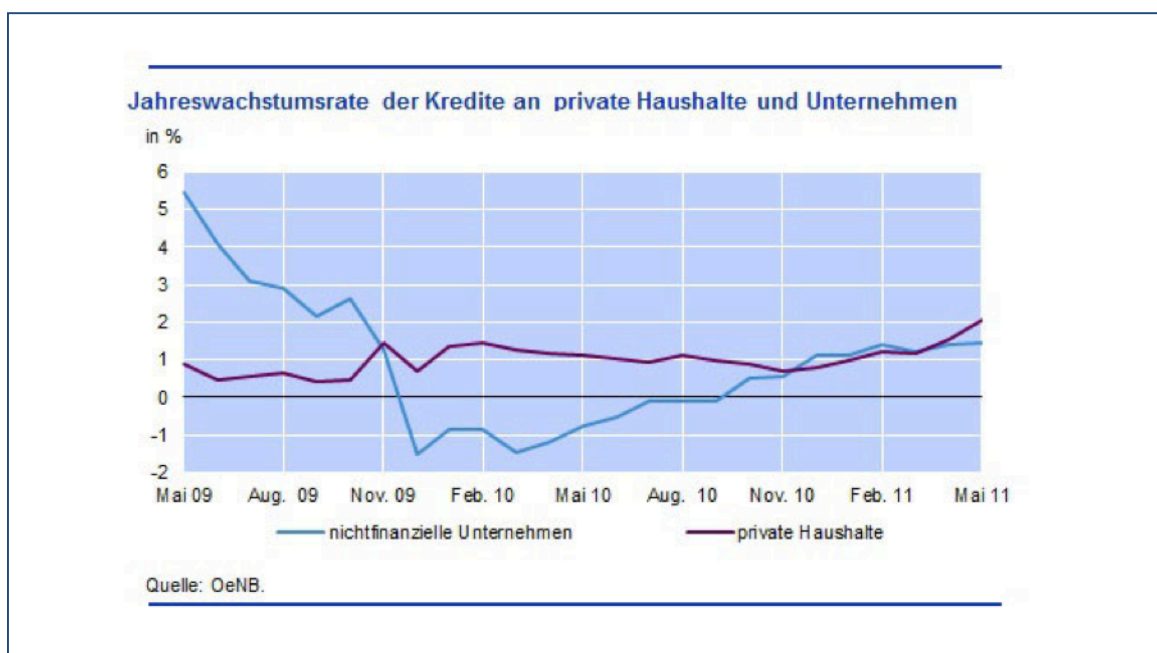
3.1. Ergebnis(se)

Die vorliegende Bachelorarbeit liefert das Ergebnis, dass eine (Teil-) Automation der Kreditentscheidung – unter besonderer Berücksichtigung der Bonitätsprüfung im Ratenkreditgeschäft – immer von größerer Bedeutung ist.

Da Basisbankprodukte der Finanzinstitute hauptsächlich standardisiert wurden, ist eine Automation der Prozesse in diesem Bereich möglich. Die Finanzinstitute streben eine Kostenersparnis an, aber auch eine erhöhte Kundenbedarfssättigung durch die unkomplizierte und rasche Kreditabwicklung bzw. Kreditentscheidung, die durch Anwendung automatisierter Scoring-Verfahren ermöglicht wird.

Laut **Abbildung 22: Jahreswachstumsrate der Konsumkredite** einer statistischen Auswertung der Österreichischen Nationalbank ist ersichtlich, dass im Vergleich vom Jahr 2010 zum Jahr 2011 der Kreditkonsum um 2 % gestiegen ist und die Tendenz weiterhin steigend bleibt.

Abbildung 22: Jahreswachstumsrate der Konsumkredite¹²⁶



¹²⁶ http://www.oenb.at/de/stat_melders/dieaktuellezahl/archiv/2011/daz_20110801_20.jsp#tm:14-235857 vom 22.09.2012

Die steigende Tendenz der Konsumkredite ist eine Herausforderung an die Finanzinstitute, allerdings auch eine Chance Marktanteile zu gewinnen.

Aus diesem Grund müssen die Finanzinstitute auch Optimierungen interner Prozesse durchführen und optimierte Angebote anbieten, um für KonsumentInnen attraktiv zu bleiben.

Eine Möglichkeit der Prozessoptimierung im Finanzsektor ist der Einsatz von Scoring-Systemen, die von großer Komplexität und mit einer Checkliste nicht zu vergleichen sind. Dem Einsatz von Scoring-Systemen bedarf es einer sorgfältigen Planung, da die Konsequenzen eines falschen Ergebnisses erheblich wären. Die Auswahl des Bonitätsprüfungsverfahrens ist von großer Bedeutung, um eine korrekte Bonitätsprüfung zu gewährleisten. Festgestellt wurde, dass derzeit im Privatkundenbereich die Diskriminanzanalyse hauptsächlich zur Anwendung kommt.

3.2. Maßnahmen

Die immer höher werdende Transparenz der Konditionenpolitik eines Finanzinstitutes - insbesondere bei Standardprodukten im Privatkundenbereich - verursacht einen zunehmenden Konkurrenzdruck. Um für Konsumenten weiterhin attraktiv zu bleiben, ist eine Produktdifferenzierung zu den Konkurrenten notwendig. Daher ist das Ziel Konzepte zu entwickeln, die den Kundenbedürfnissen angepasst sind. Dies scheint schwer realisierbar zu sein, da es derzeit kaum Systeme im Finanzbetrieb gibt, die komplett den Kundenbedürfnissen entsprechen.

Eine Differenzierung in der Preispolitik hat sich aufgrund von Erfahrungswerten nicht bewährt und ist daher auch keine langfristige Lösung. Vorrangiges Ziel soll die langfristige Kundenzufriedenheit sein. Aus heutiger Sicht wünschen KonsumentInnen kein standardisiertes Bankprodukt sondern ein auf sie persönlich angepasstes Angebot. Daher ist es notwendig, dass nicht nur der Vertrieb kundenorientiert handelt, sondern dass auch interne Prozesse auf die Kundenbedürfnisse angepasst werden. Dafür werden schnelle, günstige und kundenorientierte Prozesse vorausgesetzt.

Eine Standardisierung der Bankprodukte sowie eine Automatisierung interner Prozesse erfolgte bereits, die allerdings für zukünftige Bankgeschäfte nicht mehr ausreichend sein werden. Um dem Wettbewerbsdruck Stand zu halten, sind Anpassungen der Produktangebote notwendig.¹²⁷

Die Bawag P.S.K. verfolgt intensiv dieses Ziel und rückt sehr stark mit ihrer Werbekampagne „In nur 10 Minuten zum Geld“ in den Vordergrund (siehe **Abbildung 23: Werbekampagne Kredit Box Schnell – Bawag P.S.K.**).¹²⁸

¹²⁷ Vgl. Hagen L., Moormann J.: Die Bank, Heft 11/2011, S. 34-41.

¹²⁸ http://www.bawagpsk.com/BAWAG/PK/KF/85868/KreditBox_Schnell_Produkt.html vom 09.09.2012

Abbildung 23: Werbekampagne Kredit Box Schnell – Bawag P.S.K.¹²⁹



Hier kommt die Differenzierung zu den Konkurrenten zur Geltung, wie zum Vergleich die Werbekampagne in **Abbildung 24: Werbekampagne s Komfort Kredit – Erste Bank und Sparkassen** zeigt.¹³⁰

Abbildung 24: Werbekampagne s Komfort Kredit – Erste Bank und Sparkassen¹³¹

s Komfort Kredit: Spielraum nach Maß

Manchmal benötigt man rasch Geld – für **energiesparende Haushaltsgeräte**, **neue Möbel**, eine dringende **Reparatur** oder andere notwendige Anschaffungen. Mit dem s Komfort Kredit verfügen Sie einfach und schnell über den erforderlichen Geldbetrag.

Vereinbaren Sie einen Beratungstermin! Ihr Kundenbetreuer informiert Sie gern über alle Details.

✉ Beratungstermin vereinbaren

**Einfach,
unkompliziert
flexibel!**

Ihre Vorteile mit dem s Komfort Kredit:

- ✓ **rasche Abwicklung**
- ✓ **individuelle Laufzeit** bis maximal 120 Monate
- ✓ die monatliche **Ratenhöhe** wird auf Ihr Budget **abgestimmt**
- ✓ **vorzeitige Rückzahlung** ist **spesenfrei** möglich

Ihr Plus:

Durch den automatisch inkludierten s Raten-Schutz ist die Ratenzahlung auch bei Arbeitslosigkeit und Arbeitsunfähigkeit gesichert.

¹²⁹ http://www.bawagpsk.com/BAWAG/PK/KF/85868/KreditBox_Schnell_Produkt.html vom 09.09.2012

¹³⁰ <http://www.sparkasse.at/erstebank/Privatkunden/Produkte/Finanzieren/sKomfort-Kredit> vom 09.09.2012

¹³¹ <http://www.sparkasse.at/erstebank/Privatkunden/Produkte/Finanzieren/sKomfort-Kredit> vom 09.09.2012

Als zusätzlicher Vergleich wird in **Abbildung 25: Werbekampagne Erfolgskredit – Bank Austria** ein weiteres Kreditangebot veranschaulicht.

Abbildung 25: Werbekampagne Erfolgskredit – Bank Austria¹³²

ERFOLGSKREDIT



Überblick

- Schnell und unbürokratisch.
- In weniger als 15 Minuten.
- Bis zu EUR 50.000,-.
- Nur bis 28. 12. 2012: Erste Kreditrate gratis*
- Individuelle Laufzeit bis zu 20 Jahre, je nach Verwendungszweck.
- Wahlweise mit variabler oder fixer Verzinsung.
- Bis zu 6 Monate tilgungsfrei.
- Flexible Rückzahlung.
- Maximale Sicherheit mit maßgeschneidertem Versicherungspaket.

¹³² <http://www.bankaustria.at/de/open.html#/de/privatkredit.html> vom 28.09.2012

3.3. Konsequenzen

Die Bank von morgen wird KundInnen Dienstleistungen jederzeit und überall zur Verfügung stellen. Der Druck der Konkurrenten ist immer größer und ein Aspekt diesem zu widerstehen ist die notwendige Präsenz der Bank nahe des Konsumenten, wie zum Beispiel die Präsenz in Shoppingzentren, Supermärkten, etc., ohne dass der/die KonsumentIn dies wahrnimmt.

Dies sind Konsequenzen der immer höher werdenden Standardisierung von Bankprodukten, da mangels Individualangebote diese vom Preisverfall bedroht sind. Der technische Fortschritt wird neue Kommunikationsmöglichkeiten mit KundInnen erlauben, wobei Finanzinstitute sich der Entwicklung anpassen werden müssen, um Marktanteile zu bewahren und neue zu schaffen.

Es wird beobachtet, dass KundInnen immer anspruchsvoller werden und durch die Hohe Transparenz der Bankprodukte und ihrer einfachen Vergleichbarkeit immer preissensibler werden, da sich die Basisbankprodukte untereinander kaum mehr differenzieren.¹³³

¹³³ Vgl. von Schimmelmann, W.: Retailbanking, Kundenwünsche und Rentabilität; (Hrsg.) Franke, G., Frankfurt am Main 2005, S. 13 f.

Literaturverzeichnis

- Altman, E., Avery, R., Eisenbeis, R., Sinkey, J.: Application of Classification Techniques in Banking and Finance, Greenwich – CT 1981
- Bacher, U.: Bankenmanagement kompakt, Kompendium der Betriebswirtschaftslehre der Banken, Band 1: Grundlagen des Bankenmanagements, Geschäftspolitik und wichtige Bankengeschäfte, 3. Aufl., Wiesbaden 2011
- Basel Committee on Banking Supervision: Absatz 452 und 453
- Bodendorf, F., Robra-Bissantz, S.: E-Finance, Elektronische Dienstleistungen in der Finanzwirtschaft, Lehrbücher Wirtschaftsinformatik, München 2003
- Bol, G., Nakhaeizadeh, G., Vollmer, K. H.: Finanzmarktanalyse und -prognose mit innovativen quantitativen Verfahren, Karlsruhe 1995
- Bonne, T.: Kostenorientierte Klassifikationsanalyse, Lohmar 2000
- Bundesgesetz über das Bankwesen BGBI 1993/532
- Burger, A., Buchhart A.: Risiko Controlling, München, Wien, Oldenbourg 2002
- Deutsches Institut für Normung e. V.: DIN V 19233: Leittechnik – Prozessautomatisierung - Automatisierung mit Prozessrechensystemen, Begriffe
- Duden Wörterbuch: nicht gleichartig im inneren Aufbau, uneinheitlich
- Durand, D.: Risk Elements in Consumer Installment Lending, Financial Research Program, Studies in Consumer Installment-Financing, National Bureau of Economic Research, Inc., New York 1941
- Eller, R., Heinrich, M., Perrot, R.: Kompaktwissen Risikomanagement, Nachschlagen, verstehen und erfolgreich umsetzen, Hrsg. Reif, M., Wiesbaden 2010
- Europäische Kommission: Richtlinienentwurf zur Eigenkapitalunterlegung, Artikel 47, Tz. 1-9
- Fisher, R. A.: The use of multiple measurements in taxonomic problems, Annals Eugen., Vol. 7, 1936
- FMA-Mindeststandards für das Kreditgeschäft und andere Geschäfte mit Adressenausfallsrisiken (FMA-MS-K), vom 13.04.2005
- FMA Österreichische Finanzmarktaufsicht: <http://www.fma.gv.at/de/ueber-die-fma.html> vom 22.09.2012
- Füser, K.: Intelligentes Scoring und Rating – Moderne Verfahren zur Kreditwürdigkeitsprüfung, Wiesbaden 2001
- Füser, K.: Intelligentes Scoring und Rating, Wiesbaden 2001
- Füser, K.: Mittelstandsrating mit Hilfe neuronaler Netzwerke, in: Rating – Chance für den Mittelstand nach Basel II, O., Everling 2001

- Gärtner, S.: Harte Negativmerkmale auf dem Prüfstand des Datenschutzrechts. Ein Rechtsvergleich zwischen deutschem, englischem und österreichischem Recht, Hamburg 2011
- Gleißner, W.: Risikomanagement und Risiko-Controlling, Hrsg. Klein, A., 1. Auflage 2011
- Grill, H., Perczynski, H., Int-Veen, T., Platz, S.: Wirtschaftslehre des Kreditwesens, 40. Aufl., Troisdorf 2006
- Hagen, L., Moormann, J.: Die Bank, Heft 11/2011, S. 34-41
- Hand, D. J., Henley, W. E.: Statistical classification methods in consumer credit scoring: a review . Journal of the Royal Statistical Society, Series A, Vol. 160, Part 3, 1997
- Hand, D. J.: Consumer credit and statistics. In: Hand, D. J., Jacka, S. D.: Statistics in finance, Arnold, London 1998
- Häußler, Walter, M.: Ein praxisorientiertes Verfahren zur Punktebewertung bei Kreditscoringsystemen für Konsumentenkredite, 30. Jg., 1981
- Henking, A., Bluhm, C., Fahrmeir, L.: Kreditrisikomessung; Statistische Grundlagen, Methoden und Modellierung, Heidelberg 2006
- Heno, R.: Kreditwürdigkeitsprüfung mit Hilfe von Verfahren der Mustererkennung, Bern/Stuttgart 1983
- Hof, C.: Internationaler Kreditkongress 1995: Scoring weckt, was in den Daten steckt!, in: KP, H. 4, 21. Jg., 1995
- Hofmann: Die Pflicht zur Bewertung der Kreditwürdigkeit, NJW 2010
- Kaiser, U., Szczesny, A.: Einfache ökonometrische Verfahren für die Kreditrisikomessung: Verweildauermodelle, University of Frankfurt Working Paper Series Finance & Accounting No.61, Frankfurt 2000
- Kelm, M.: Basel II und Rating: Anforderungen an die Kreditinstitute und Möglichkeiten der Mandantenunterstützung durch die Steuerberater zur Optimierung des Ratings, Hamburg 2007
- Keyzlar, F., Wagner, B.: Scoring: vom Punktezählen zum Risikomanagement, in: Brn, H. 7, 25. Jg., 1996
- Klement, J.: Kreditrisikohandel, Basel II und interne Märkte in Banken
- Krause, C.: Kreditwürdigkeitsprüfung mit Neuronalen Netzen, Düsseldorf 1993
- Kreditschutzverband von 1870: www.ksv.at vom 10.09.2012
- Kroog, G., Mehlhorn, F.: Bank und Markt 06, Produkte im Retail vom 01.06.2012
- Langmann, R.: Begriff der Automatisierung, Taschenbuch der Automatisierung, 2. Aufl., München 2010
- Lewis, E.: An Introduction to Credit Scoring, San Rafael, CA 1992
- Mays, E.: The basics of scorecard development and validation. In: Mays, E.: Handbook of credit scoring, Glenlake Publishing, Chicago 2001

VIII

- Medsker, L., Turban, E., Trippi, R. R.: Neural Network Fundamentals for Financial Analysts, in: Trippi, R., Turban, E.: Neural Networks in Finance and Investing, Chicago IL 1993
- Mettler, A.: Referat gehalten bei der Konferenz „Risikomanagement im Privatkundengeschäft“, D - Bad Homburg 27./28. Juni 1994
- Möhringer, S.: Integrierte rechnergestützte Angebotsbearbeitung im kundenspezifischen Maschinen und Anlagebau, Düsseldorf 1998
- Müller, B.: Unternehmen. Steuerungshersteller nutzt WWW für den Support. Kunden können Handbücher aus dem Netz laden, in: HB, Nr. 81 vom 28.04.1998
- Oehler, A., Unser, M.: Finanzwirtschaftliches Risikomanagement, 2. Aufl., Berlin 2002
- Reichling, P., Bietke, D., Henne, A.: Praxishandbuch Risikomanagement und Rating, Ein Leitfaden, 2. Aufl., Wiesbaden 2007
- Rossen, J.: Kreditscoring, Genossenschaften setzen auf Scoring im Kreditgeschäft!, 22. Jg., 1996
- Sauter, M.: Handbuch Kreditmanagement, Hrsg. Erben, F. und Hirschmann, S., Köln 2009
- Schäl, I.: Management von operationellen Risiken, Kategorisierung – Bewertung – Steuerung, 1. Aufl., Wiesbaden 2011
- Schierenbeck, H.: Ertragsorientiertes Bankenmanagement 1, Grundlagen, Marktzinsmethode und Rentabilitäts-Controlling, Wiesbaden 1997
- Schild, W.: Welcher Datenbanken bedienen sich Banken?, Hrsg. Blaschek und Habersberger, Eines Kredites würdig?, Wien 2011
- Schwarz, A.: Lokale Scoring-Modelle, Reihe: Quantitative Ökonomie, Hrsg. Bomsdorf, E., Kösters, W., Matthes, W., Band 153, Lohmar, Köln 2008
- Terpin, J., Siegl, M.: Grundlagen des CRM: Strategie, Geschäftsprozesse und IT-Unterstützung, Hrsg. Hippner, H., Hubrich, B., Wilde, K., 3. Aufl., Wiesbaden 2011
- Thomas, L. C., Edelman, D. B., Crook, J. N.: Credit scoring and its applications, Philadelphia 2002
- Thommen, J.: Lexikon der Betriebswirtschaft, Managementkompetenz von A bis Z, Zürich 2008
- Thonbauer, G. /Sekretariat des Direktoriums, Öffentlichkeitsarbeit – OeNB, Nösslinger, B. /Stabsabteilung Allgemeine Vorstandsangelegenheiten und Öffentlichkeitsarbeit – FMA: Leitfaden zum Kreditrisiko, Ratingmodelle und –validierung, Wien 2004
- Thonbauer, G. /Abteilung für Öffentlichkeitsarbeit – OeNB, Bauer, J. /Stabsabteilung Allgemeine Vorstandsangelegenheiten und Öffentlichkeitsarbeit – FMA, Bankenaufsicht in Österreich, Wien 2004
- Tz. 91, Basel II

- Urbatsch, R.-C.: Systembeschreibung „Credit-Scoring“ für Ratenkredite - Eigenentwicklung, Investition, Finanzierung, Banken, Außenhandel, Mittweida und Rosswein 1999
- Urbatsch, R.-C., Kunath, T.: Credit-Scoring: Grundlagen, Arten, Funktionsweise und Implementierung, Mittweida und Rosswein 1999
- Wächtershäuser, M.: Kreditrisiko und Kreditentscheidung im Bankbetrieb, 1971
- Weber, M., Krahen, J.: Generally accepted rating principles: A Primer, Journal of Banking & Finance, Vol. 25
- Welge, K., Al-Laham A.: Strategisches Management, Grundlagen - Prozess – Implementierung, 1. Aufl., Wiesbaden 1992
- Weller, W.: Automatisierungstechnik im Überblick, Was ist, was kann Automatisierungstechnik?, Berlin, Wien und Zürich 2008
- Wenderhorst, C.: Was ist Bonität? Zum Begriff der „Kreditwürdigkeit“ in § 7 VKrG, Hrsg. Blaschek u Haberberger, Eines Kredites würdig?, Wien 2011
- Wiedemann; W.: Andragogik – Trainer in der Erwachsenenbildung. Ein Leitfaden. Einführung, Übung, Anwendung. Mit einem Beitrag von Wenzel, G.: Detailplanung von Unterrichtseinheiten, 1. Aufl., Neuss 1990, S. 71 f.
- Zöchling-Jud: Prüfung der Kreditwürdigkeit des Verbrauchers, 2010
- www.sofortkredit.co.at vom 22.09.2012
- www.wiktionary.org: mengen-, zahlen- oder wertmäßig beschreibbar
- www.pons.de
- <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/automatisierung.html?extGraphKwld=72569> vom 09.09.2012
- <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/72569/automatisierung-v6.html> vom 09.09.2012
- <http://www.bankaustria.at/de/open.html#/de/privatkredit.html> vom 28.09.2012
- <https://www.bawagpsk.com/BAWAG/PK/KF/88644/OnlineKredit.html> vom 28.09.2012
- https://www.bawagpsk.com/BAWAG/PK/KF/88644/OnlineKredit.html?checkgroup=cbox_1&formSec=%5BB%40786ed86c&view=asReview vom 28.09.2012
- http://www.oenb.at/de/stat_melders/dieaktuellezahl/archiv/2011/daz_20110801_20.jsp#tm:14-235857 vom 22.09.2012
- http://www.bawagpsk.com/BAWAG/PK/KF/85868/KreditBox_Schnell_Produkt.html vom 09.09.2012
- <http://www.sparkasse.at/erstebank/Privatkunden/Produkte/Finanzieren/sKomfort-Kredit> vom 09.09.2012

Eidesstaatliche Erklärung

Hiermit versichere ich, dass die vorliegende Arbeit von mir selbständig und ohne unerlaubte Hilfe angefertigt worden ist, insbesondere dass ich alle Stellen, die wörtlich oder annähernd aus Veröffentlichungen entnommen sind, durch Zitate als solche gekennzeichnet habe. Weiterhin erkläre ich, dass die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen hat. Ich versichere, dass die von mir eingereichte schriftliche Version mit der digitalen Version der Arbeit übereinstimmt.

Wien, am 28. September 2012

Sanela Filipovic